

**Виолета Касърова**

**НОВИТЕ МЕТРИКИ НА  
КОРПОРАТИВНИЯ ФИНАНСОВ  
УСПЕХ**



---

**Издателство „Евдемония Продъкшън“ ЕООД  
София 2013**

# НОВИТЕ МЕТРИКИ НА КОРПОРАТИВНИЯ ФИНАНСОВ УСПЕХ

Автор: доц. д-р Виолета Касърова

Рецензенти: акад. Иван Попчев, дн

доц. д-р инж. Ангел Марчев

Първо издание

**ISBN 978-954-92924-3-5**

Изображение на корицата: Монета, изобразяваща Двумикий Янус, публично достъпен лиценз поради изтичане на авторски права, Wikimedia Commons,

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Janus\\_coin.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Janus_coin.png)

Издателство: „Евдемония продъкшън”

България, София 1000, ул. Георги С. Раковски 79 ап. 1

Email: [angel.marchev@yahoo.com](mailto:angel.marchev@yahoo.com)

Публикувано: Май 2013

Настоящата публикация има за цел да характеризира същността и начина на изчисляване на иновативни аналитични инструменти, измерващи ефективността и конкурентните предимства на компаниите. Те са свързани с капиталовия пазар, икономическата печалба и остатъчните парични потоци. Отдавна известни в корпоративния свят, за много мениджъри у нас тези метрики са непознати.

Стремежът ни е чрез описание на алгоритъма за калкулирането им, както и на необходимата за това информация и на нейните източници, тези метрики да се популяризират, както и да се подпомогнат мениджъри, анализатори и студенти при практическото им използване.

*Три пътя водят към знанието:*

*път на осмисляне – този път е най-  
благородният,*

*път на подражание – това е най-лекият  
път,*

*път на опита – този път е най-горчивият.*

*Конфуций*

## С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

Въведение	4
1. Стойността – новият фокус на корпоративния мениджмънт	8
2. Калкулиране на среднопретеглената цена на капитала (WACC)	24
3. Метрики на ефективността в стойностния аналитичен модел	33
3.1. Метрики на основата на икономическата печалба	33
(1) Икономическа печалба (EP)	33
(2) Икономическа добавена стойност (EVA)	36
(3) Пазарна добавена стойност (MVA)	50
3.2. Метрики на основата на остатъчния паричен поток	57
(4) Парична добавена стойност (CVA)	57
(5) Акционерна добавена стойност (SVA)	62
(6) Парична възвращаемост на инвестициите (CFROI)	65
3.3. Други метрики	71
(7) Съвкупна възвращаемост за акционера (TSR) и Съвкупна възвращаемост на бизнеса (TBR)	71
(8) Коефициент на добавената от интелектуалния капитал стойност (VAIC)	74
Заклучение	81
Ползвана литература	82

## ВЪВЕДЕНИЕ

Управлението на всяка компания е невъзможно без точно формулирани цели, които да бъдат адекватно измерими. Принципът на измеримостта, дефиниран от Каплан и Нортън<sup>1</sup>, гласи: “Не може да се управлява това, което не може да бъде измерено; не може да се измерва това, което не може да се опише.” Успешните мениджъри превърнаха този принцип в постулат, ясно съзнавайки, че ако не могат да измерят резултатите от дейността на ръководената от тях организация, да ги сравняват с постижения от предходни години или с практиката на конкурентите, трудно биха забелязали своите силни и слаби страни, и едва ли ще оцелеят в агресивната пазарна среда.

Като правило компаниите в качеството на краткосрочна цел най-често избират получаване на печалба, а като стратегическа дългосрочна цел в последните десетилетия се определя създаване и увеличаване на богатството на собствениците (акционерите) или по-точно – създаване и увеличаване стойността на компанията. Причината е, че в световната икономика се осъществяват качествени и количествени трансформации във финансите на макро- и микроравнище, сред които съществено място заема увеличаване ролята на корпоративната стойност в управлението.

*Нашата цел е устойчив ръст на стойността на корпорацията и създаване на добавена стойност в интерес на нашите акционери, работници и обществото във всяка страна, където провеждаме дейността си.*

*Bayer AG, (2002) Annual Report*

Фокусирането на корпоративния мениджмънт върху стойността позволява гъвкаво и мащабно да се управляват бизнес процесите и достоверно да се измерва тяхната резултативност, ефективно да се планират, контролират и насочват действията на компанията към максимизиране на стойността на икономическия субект в интерес на собствениците (акционерите). Управлявайки стойността, мениджърите могат да вземат по-удачни решения и да правят по-обосновани компромиси, независимо от условията на функциониране и оперативните им цели, поради факта, че изискванията на всеки участник се поддават на стойността оценка.

<sup>1</sup> Каплан, Р.С., Д.П.Нортън. Стратегически карти. С., Изд. Класика и стил, 2006, с.XV.

С развитието на капиталовия пазар и пазара за корпоративен контрол след кризата, когато се предполага, че инвеститорите ще оставят настрана очакванията за силен и устойчив пазарен ръст на активите на развиващи се пазари независимо от фундамента, корпоративната стойност ще бъде все по-често основния фокус на политиката на управление на предприятието.

*„Резултативността“ и „ефективността“ не са синоними понятия в икономиката. Резултативността характеризира процеса от гледна точка на реализиране на поставени цели. Ефективността съпоставя резултата с разходите за неговото получаване.*

*Т.Теплова (2008)*

Именно по критериите на стойността високоразвитите капиталови пазари определят изискванията към управлението на компаниите. Отсъствието на активен финансов пазар в България затруднява фирмения мениджмънт по тези критерии. Независимо от това, обаче, необходимостта от управление на корпоративната стойност у нас произтича от глобализацията и мобилността на капитала.

Чрез система от ключови показатели, стойността се превръща в: (1) управленска цел, (2) главен оценъчен критерий и (3) управляван обект, благодарение на което става възможно да се подобрят стратегическите и оперативни решения на предприятията. Тя е фундаментът, върху който в последните десетилетия се появиха нови модели и показатели за анализ, оценка и управление на компаниите, чието разнообразие предоставя на анализатори и мениджъри свобода при избора в зависимост от особеностите на управляваните организации. Практиката днес разполага със значителен арсенал от показатели за анализ и оценка на ефективността, чието умело използване подпомага процеса на вземане на качествени оперативни и стратегически решения. Значителният им брой обаче, превръща избора на аналитични показатели, обслужващи процеса на вземане на решения, в труден казус. Неправилното му решаване може да породи сериозни проблеми в предприятието като ниска платежоспособност, дефицит на парични потоци, намаляване/разрушаване на стойността и др.п.

Стойността на компанията може да се измери пряко чрез пазарната стойност на капитала ѝ или чрез създадената от този капитал добавена стойност. Последната представлява ефективен начин за измерване на резултатите на стопанската организация

и за определяне на начина, по който заинтересованите групи разпределят създадените ресурси.

Показателите, характеризиращи стойността на компанията, могат да се разделят на две групи. Към първата група принадлежат показатели, измерващи пазарна стойност на капитала (собствен или инвестиран) чрез дисконтираните парични потоци, а във втората група се включват иновативните метрики на добавената стойност, основните от които са:

- 1) икономическа печалба EP (Economic Profit);
- 2) икономическа добавена стойност EVA (Economic Value Added);
- 3) пазарна добавена стойност MVA (Market Value Added);
- 4) парична добавена стойност CVA (Cash Value Added);
- 5) акционерна добавена стойност SVA (Shareholder Value Added);
- 6) парична рентабилност на инвестициите CFROI (Cash Flow Return on Investment);
- 7) съвкупна възвращаемост за акционера TSR (Total Shareholder Return) и съвкупна възвращаемост на бизнеса TBR (Total Business Return);
- 8) коефициент на добавената от интелектуалния капитал стойност VAIC<sup>TM</sup> (Value Added Intellectual Capital),

Добавената стойност в случая може да се разглежда като израз на конкурентното предимство на компанията, постигнато в резултат на съвместното действие на различни фактори, индивидуални характеристики, история на организацията, рискови експозиции, управленски стил и др. Същевременно тя е количествен израз на асиметрията между пазарната и балансовата стойност на организацията.

За повечето български компании анализът и планирането на чистата печалба и генерираният от организацията паричен поток отдавна са стандартна практика за оценка на ефективността от дейността, но показатели, свързани със създаваната в компанията стойност, в т.ч. и добавена стойност, все още не заемат полагащото им се място в управлението на бизнеса. Голяма част от тях са непознати за българските мениджъри и основната причина за това е слабата популярност у нас на концепцията за управление на стойността (VBM-Value Based Management), чиито съществен инструмент са посочените показатели<sup>2</sup>. На този етап управлението на повечето български фирми е основано на

---

<sup>2</sup> В развитите страни стойностния подход в управлението се използва от втората половина на XX век. В Австрия, Германия, Ирландия, Швейцария той се прилага в 75% от крупните компании, във Великобритания – 65%, Франция – 50%, Италия – 40%, Норвегия и Швеция – около 30%. При това някои компании декларират използването му във връзка с оценка ефективността на стратегически решения при поглъщане и реализация на инвестиционни проекти, други - с използването му в качеството на допълнителен инструмент при целеполагането и

класическата теория на финансовия мениджмънт, която не е отишла по-далеч от единичните финансови съотношения и абсолютните показатели за печалба и загуба.

С настоящата публикация се прави опит:

*Първо*, да се представят в достъпен вид част от иновативните аналитични инструменти, измерващи добавената стойност, за да се улеснят практикуващите мениджъри, одитори, анализатори, оценители, изследователи и студенти по икономика и мениджмънт. При това са отчетени особеностите на формиращите се капиталови пазари, към които принадлежи и българският. Тези особености изискват някои от моделите да бъдат подходящо адаптирани към конкретната икономическа среда, без при това да се променя смисълът им. Така се избягва, както пълното отричане на тези модерни показатели, така и сляпото им копиране и фетишизиране.

*Второ*, да се постави началото на серия публикации по актуалните проблеми на стойностно базирания мениджмънт.



## 1. СТОЙНОСТТА – НОВИЯТ ФОКУС НА КОРПОРАТИВНИЯ МЕНИДЖМЪНТ

Определяне степента на постигане на целите в компаниите традиционно се извършва на основата на информация от финансовия отчет. Тази информация е общопризната, но вече е крайно недостатъчна и ограничена, тъй като финансовият отчет в сегашния си вид е създаден в епоха, характеризираща се с излишък на ресурси, а понастоящем техният недостиг е очевиден. Фокусът му е получаване на печалба - субективна категория, зависима от избраните от мениджмънта методи за отразяване в счетоводните записи на приходите и разходите, на едни или други операции и може да бъде различна в рамките на един период. Много компании умеят да манипулират своята печалба и това е известен факт, поради което показателят не се ползва с доверие. По този повод ще отбележим твърдението на П. Фернандес [Fernandez, 2002], че печалбата е само мнение, фактът е паричния поток.

*При съществуващите проблеми, свързани с приръста на населението, промените в климата, недостига на ресурси и унищожаването на екосистемите, печалбата не може да бъде самоцел за организацията.*

*Б. Йонкова (2012)*

Финансовият отчет, на този етап не отразява и реалната стойност на предприятието, тъй като съществува несъответствие между балансовата и реалната стойност на активите, повлияна от инфлацията, пазарната конюнктура и др. Извън обсега му остават неосезаемите нематериални активи, които нарастват количествено и качествено в съвременната икономика и карат все повече инвеститори да се съмняват в достоверността на счетоводния отчет, а теоретици и практики [DiPiazza, Eccles, 2002] - да апелират за революционното му преобразуване.

Разработен за нуждите на индустриалната епоха, основен потребител на финансовия отчет е собственикът на заема капитал, оценяващ кредитните рискове и вземащ решение за размера и цената на предоставяните заемни средства. На базата на стандартната отчетност е невъзможно да се оценят инвестиционните рискове и пропуснатите ползи от приетите решения. Потенциалните инвеститори и владелците на собствен капитал се нуждаят от други оценки на постигнатото и очакваното. Финансовият отчет трябва да стане по-разбираем за инвеститорите, да измерва историческата цена на материалните активи, но да не игнорира ключови фактори за

формиране на фирмената стойност като ноу-хау и пазарния дял на компанията [Филипова, 2012].

Следователно, традиционните форми на финансова отчетност, дори и да са съставени верно, фактически не отразяват реалното финансово състояние в компанията поради особености в концепцията на изграждането им. Корпоративната отчетност трябва да има друг фокус, други измерители на финансовото състояние, които положително се оценяват от инвеститори и независими анализатори, за да се определи финансовата доходност на бизнеса и диалогът между бизнеса и капиталовия пазар да бъде ефективен и провеждан на разбираем за двете страни език.

Глобализацията на пазарите, нарастващата динамиката и неопределеност на външната среда, в която функционират компаниите понастоящем, внасят съществени корекции в корпоративното управление и особено в сферата на финансовите решения. Една от тях е промяна в изразните средства, с които се води диалогът между реалния бизнес и капиталовия пазар. Ефективността на стопанската дейност в компанията вече не може да се оцени само на базата на финансовия отчет, представящ понастоящем абсолютните остатъци по счетоводните сметки между две отчетни дати.

Описаната ситуация поражда потребност от преход от счетоводното към икономическото тълкуване на отчета, което изисква ползване на допълнителна информация, както пазарна (от инвеститори и кредитори), така и информация за икономическата същност на активите, алтернативните възможности за развитие и стратегическата ефективност, за оптималната структура на капитала, обвързана с показателите за риска, за специфичните ресурси<sup>3</sup> на фирмата (човешки, клиентски, организационен и иновационен капитал), определяни днес като нефинансови фактори на успеха, пряко влияещи върху конкурентните предимства на компанията. Тази информация се съдържа в прогнозите и сценариите за развитие на компанията, в борсовата и пазарна информация, в бизнес моделите, отчитащи влиянието на външната среда.

Поради това, успешните компании вече прилагат измерители и подходи, излизащи извън «счетоводния» поглед към компанията. Допълвайки стандартната финансова отчетност с нови форми и показателя, отразяващи инвестиционните рискове

---

<sup>3</sup> Анализът на многогодишното развитие на редица европейски и североамерикански компании показва, че финансовите показатели, изчислени на базата на счетоводния отчет, изостават в диагностиката на корпоративните проблеми. В повечето случаи анализаторите идентифицират тези проблеми с помощта на нефинансови индикатори като наличие на сериозни разногласия между мениджърите, намаляване на рейтинга на компанията, текучество на компетентен персонал и др.

и бъдещите ползи от днешни решения, компаниите по същество изграждат нов аналитичен модел – стойностен, който формира нова парадигма във финансовия анализ. Нейното появяване е продукт на дълга еволюция, чиито основни етапи и характерните им показатели са представени в таблица 1. Тук ще отбележим, че именно стойностният аналитичен модел, според нас, е добра основа за подготовка на мениджмънта на компаниите за въвеждане на интегриран отчет [Йонкова, 2012], чрез който се реализира новия подход към отчетността, препоръчван от Международната федерация на счетоводителите (IFAC).

**Таблица 1.** Еволюция на показателите и моделите за оценка на ефективността

Етапи в еволюцията на измерителите на стопанската ефективност	Показатели и модели за оценка на ефективността
20-те години на XX век	Рентабилност на собствения капитал (ROE по модела ДюПонт - DuPont analysis), Рентабилност на активите (ROA - Return On Assets) Единични финансови коефициенти
70-те години на XX век	Чиста печалба на акция (EPS - Earnings Per Share) Пазарен множител „Цена/Печалба“ (P/E ratio) Пазарен множител „Цена/Балансова стойност“ (P/BV ratio)
80-те години на XX век	Стойност на компанията (V - Value) Паричен поток (CF - Cash Flow) Пазарен множител „Пазарна към балансова стойност“ (M/B - Market To Book Ratio) Акционерна добавена стойност (SVA – Shareholder Value Added)
90-те години на XX век	Икономическа добавена стойност (EVA - Economic Value Added) Пазарна добавена стойност (MVA – Market Value Added) Парична добавена стойност (CVA - Cash Value Added) Парична възвращаемост на инвестициите (CFROI - Cash Flow Return on Investment) Обща възвращаемост на акционера (TSR - Total Shareholder Return) Печалба преди лихви, данъци, обезценяване и амортизация (EBITDA - Earnings before Interest, Tax, Depreciation and Amortization)
Последна декада на XX век	Балансирана система от показатели (BSc - Balanced Scorecard) Усилител на стойността на материалните активи (RAVE™ - Real Asset Value Enhancer) Коефициент на добавената от интелектуалния капитал стойност (VAICT™ - Value Added Intellectual Coefficient)

### *СЪЩНОСТНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СТОЙНОСТНИЯ АНАЛИТИЧЕН МОДЕЛ*

В зависимост от фокуса, върху който се концентрира финансовия анализ на компанията, могат да се обособят два аналитични модела – счетоводен и стойностен. Сравнителният им анализ позволява да се очертае общото и различното между тях.

*Счетоводният аналитичен модел* измерва ефективността на стопанската дейност чрез „финансовия резултат“, разглеждан като „последващ ефект“ от генериране на счетоводните данни. Той е фокусиран върху счетоводната печалба и фактическите извършените стопански операции в компанията.

Моделът разглежда ръста на счетоводната печалба като главна цел на развитието на компанията, но тази печалба не отразява потребностите на предприятието от инвестиции, доколкото е свързана с реализирани, а не с очаквани събития. В този смисъл моделът е статичен, ретроспективен. Той не дава отговор и на въпроса дали фактическата печалба компенсира инвестиционния риск, тъй като последният няма място в счетоводния отчет. С други думи, поради своята ограничена концепция, счетоводният аналитичен модел не анализира възможните алтернативни действия на мениджърите и игнорира по същество вариантите за развитие на компанията. Игнорира се и инвестиционната стойност на парите, и риска за получаване на парични потоци, финансовите прогнози и планове се изграждат „от достигнатото“, без сценарии.

Принципът „фактически осъществени операции и фактически разходи“ доминира при съставяне на финансовия отчет и в логиката на анализа му. Поради това, счетоводният модел се концентрира върху балансиране на паричните потоци и контрола върху текущите операции. Неговата представа за успешен резултат от функционирането на компанията е покриване на всички фактически разходи с получената печалба, т.е. номиналният резултат. В рамките на модела не може да се направи сравнение между счетоводната печалба на компанията и поетия инвестиционен риск, между реализираната печалба и очакванията на инвеститорите, а печалбата и паричните потоци, фактически и прогнозирани, се разглеждат без отчитане на ефекта на ценността на парите във времето, защото балансът като информационна основа на модела е финално изражение на счетоводния процес, който само документира работата на предприятието.

Една от особеностите на счетоводния аналитичен модел е, че той отчита само материалните и осезаемите нематериални активи (търговски марки, патенти, франчайзингови споразумения, програмни продукти), отразени в отчетността.

*Стойностният аналитичен модел* е другата алтернатива на аналитичната дейност в компанията. Той е концентриран върху пазарната стойност и е построен върху принципите на корпоративните финанси и алтернативност на възможните управленски решения. Моделът акцентира върху: ① инвестиционните качества на парите, ② неопределеността на бъдещите резултати, ③ алгоритъма на обвързване на дългосрочните цели с оперативните планове.

Използването на този модел създава перспективи за успешно дългосрочно съществуване на организацията, която е не само съвкупност от технологии, оборудване и екипи, носещи печалба, но и пакети от акции с определена стойност. За инвеститорите е важен ръстът на печалбата на акция и на курса на акциите. Ако организацията планира да съществува дълго, то ръководството ѝ трябва да се погрижи за увеличаване на стойността ѝ. Именно този факт в последните години все повече се осъзнава от собственици и мениджъри, което води до нарастване броя на компаниите, поставящи в основата на стратегията и тактиката си максимизиране на стойността, при това не само за акционерите/собствениците (shareholder's), но и за всички заинтересовани лица (stakeholder's).

Основните му характеристики са свързани с ориентиране на анализа към интересите на собствениците на капитал (финансови и нефинансови инвеститори), които като правило са дългосрочни, към инвестиционния риск и инвестиционните качества на парите, към дългосрочното и сценарийното развитие на компанията в перспектива. Моделът измерва резултатата от функционирането на компанията чрез икономическата (остатъчната) печалба (Economic Profit – EP или Residual income - RI) и нейната модификация икономическа добавена стойност (Economic Value Added – EVA), както и чрез свободния паричен поток (Free Cash Flow – FCF).

Икономическата печалба по същество представлява разликата между фактическите приходи от продажба на стоки и услуги и сумата от фактическите, в т.ч. капиталовите, разходи за тяхното производство. Капиталовите разходи са компонентът, по който икономическата се различава от счетоводната печалба. Появата им във финансовия аналитичен модел е свързана с факта, че тук собственият капитал не се третира като безплатен ресурс, което е характерно за счетоводния аналитичен модел.

Капиталовите разходи са функция от размера на капитала и цената му<sup>4</sup>. С приспадането им се търси отговор на въпроса дали паричните потоци са достатъчни, за да осигурят необходимия на инвеститорите доход при различни варианти на инвестиции, всеки от които е със своя цена, риск, икономически ефект или потенциални загуби от пропуснати инвестиционни възможности.

В стойностния аналитичен модел равнището на доходност на капитала е стратегически показател. За инвеститорите това е доходност, специфична за съответния отрасъл и регион, която ги стимулира да инвестират; за мениджърите - това са минималните разходи за привличане на капитал, които се покриват от създаваните в компанията парични потоци. На тази основа доходността в модела се проявява като *изискуема (очаквана)* - доходност, желана за постигане от инвеститорите, и *фактическа* – доходност, постигната от мениджърите. Тук обаче, възниква необходимост от определяне и на бариерното (критично, пределно допустимо) значение на доходността<sup>5</sup>, което, ако бъде достигнато и надминато, ще се реализират положителни крайни икономически резултати в производствената система.

Следователно, за този аналитичен модел не е достатъчен фактът на получаване на печалба от оперативна дейност. От значение е обемът ѝ, който трябва да превишава капиталовите разходи. По този начин се компенсира риска, съпровождащ стопанската дейност и отчитан именно в тези разходи. Последните се определят освен на основата на финансовия отчет и чрез анализ на пазарна и статистическа информация, намираща се извън компанията – например на капиталовия пазар.

Съществена особеност на стойностния модел е използването на стойността на компанията като параметър, отчитащ освен доходите и факторите, влияещи върху ефективността на бизнеса в бъдеще (напр. структура на капитала, данъчен щит, размер на инвестициите, риск и др.), така и направленията на стратегическото му развитие, взаимоотношенията с партньори, клиенти и персонал. В случая стойността

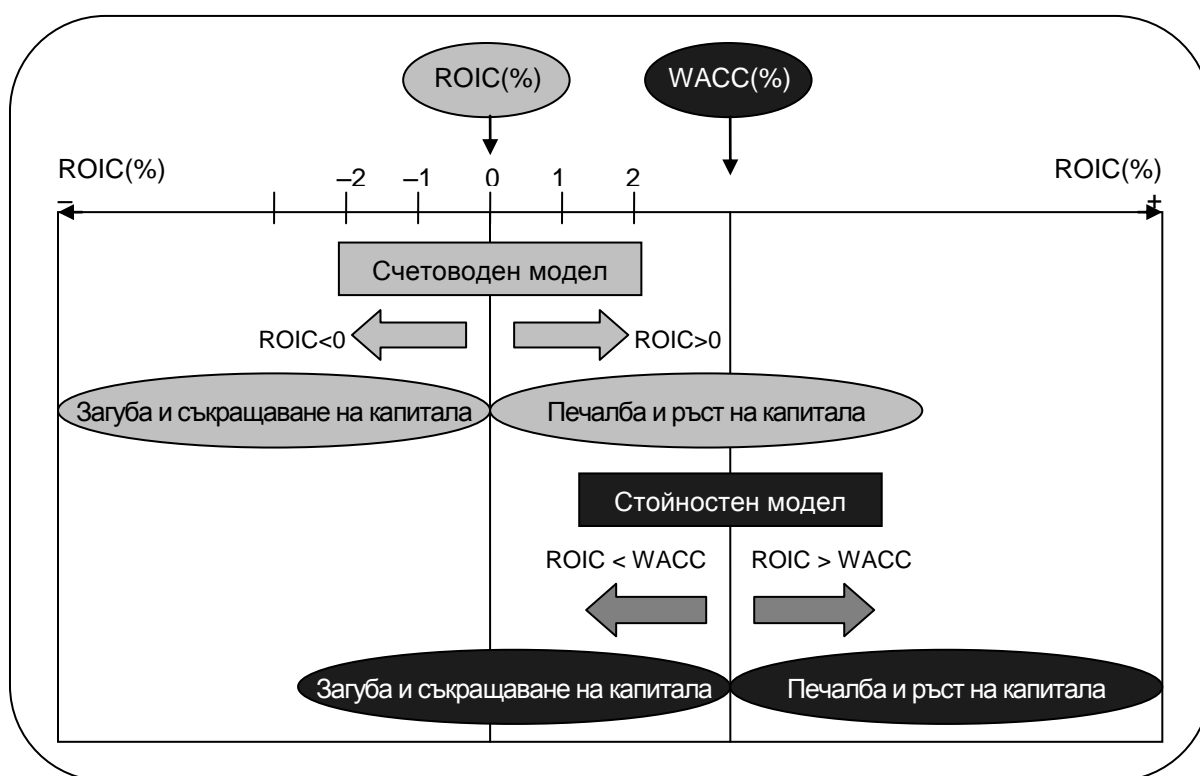
<sup>4</sup> Капиталовите разходи се изчисляват най-често по модела CAPM (Capital Asset Pricing Model) – за собствения капитал и по модела WACC (Weighted Average Cost of Capital) – за инвестирания капитал.

<sup>5</sup> Бариерната доходност на инвестициите представлява минималната граница на доходността им, която трябва да се осигурява от мениджмънта ежегодно и е обект на планиране и прогнозиране. За представянето ѝ се използват показатели като ROE (Return on Equity), ROIC (Return On Invested Capital), CFROI (Cash Flow Return on Investment). Това са метриците и на фактическата доходност. И в двата случая се анализира разликата между доходността (бариерна или фактическа) и цената на капитала (WACC - Weighted Average Cost of Capital и CAPM - Capital Asset Pricing Model), който я генерира. Тази разлика е известна под наименованието спред – нетрадиционен показател във финансовия аналитичен модел. При положителен спред (ROIC>WACC; ROE>CAPM; CFROI>WACC) в компанията се създава икономическа печалба и се увеличава стойността; при отрицателен спред (ROIC<WACC; ROE<CAPM; CFROI<WACC) - инвестициите са нецелесъобразни, тъй като не създават икономическа печалба, респ. стойност не се добавя.

представлява паричен израз на ефекта от използване на капитала на собственика (акционера) и се определя чрез осъвременяване към текущия момент (дисконтиране) на бъдещите ползи, които той ще получи благодарение на собствеността си. Компания с растяща стойност е инвестиционно привлекателна. За собственика (инвеститора) стойността е условие за оставане или излизане от бизнеса и показател за размера на личното му богатство. Следователно, ефективността в рамките на стойностния аналитичен модел представлява ръст на стойността в съответствие със стратегическите цели на развитието на компанията.

Фиг.1 илюстрира разликите между счетоводния и стойностния аналитични модела от позициите на рентабилността и среднопретеглената цена на капитала.

**Фиг.1.** Съпоставка между счетоводния и стойностния аналитични модели



Източник: [Ивашковская, 2004, с.122]

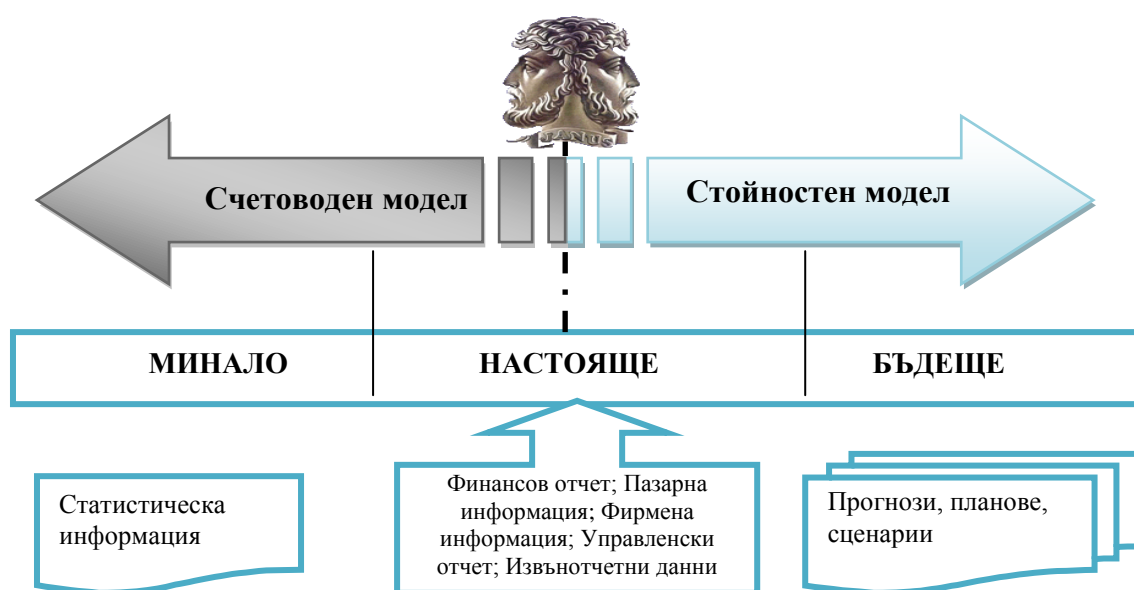
С различната концепция, заложена в основата на всеки от двата аналитични модела, може да се обясни различното съдържание, което се влага в използваните от тях основни термини (таблица 2).

**Таблица 2. Терминологични различия в счетоводния и стойностния аналитични модели**

Счетоводен аналитичен модел	Стойностен аналитичен модел
<b>Собствен капитал по баланс</b> – раздел «А» от пасива на баланса	<b>Собствен капитал по пазарна стойност</b>
<b>Дълг</b> – пасиви (текущи и нетекущи) по баланс	<b>Замен капитал (лихвен дълг – текущ и нетекущ)</b> , необходим за продължаване и разширяване на бизнеса
<b>Капитал общо</b> = Сумата на пасива = Сумата на актива на баланса	<b>Капитал общо</b> = собствен капитал по пазарна стойност + лихвен дълг
<b>Счетоводна печалба</b>	<b>Икономическа печалба</b>
<b>Съвкупен паричен поток</b> за отчетния период	<b>Свободен паричен поток</b>

Източник: [Теплова, Григорьева, 2006, с.19],

Двата аналитични модела трябва да бъдат разглеждани в логическа взаимовръзка и единство, като двете лица на двуликкия Янус – съответно обърнати към миналото и към бъдещето, тъй като в съвкупност обхващат целия жизнен път на компанията в миналото, настоящето и бъдещето [Касърова, 2009] (фиг.2).

**Фиг. 2. Връзка между аналитичните модели**

Обобщавайки изложеното до тук, правомерен е изводът, че цялостна представа за финансовото състояние на предприятието може да се получи само, ако се прилагат двата аналитични модела в тяхната логическа връзка, единство и последователност. Това изисква в детайли да се познават самите модели и инструментариума им. И ако по отношение на счетоводния аналитичен модел подходите и показателите са известни, популярни и утвърдени в практиката, то със същата увереност това не може да се каже

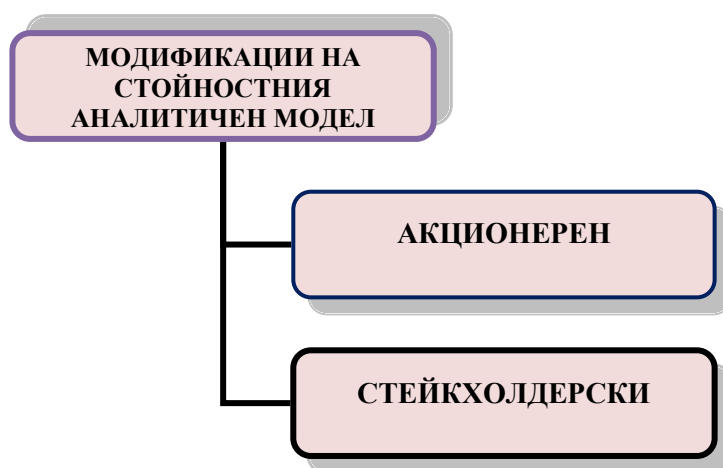


за инструментариума на стойностния аналитичен модел. Настоящата публикация прави опит в известна степен да запълни тази празнина.

### *МОДИФИКАЦИИ НА СТОЙНОСТНИЯ АНАЛИТИЧЕН МОДЕЛ*

В практиката се прилагат две модификации (фиг. 3) на стойностния аналитичен модел [Теплова, 2008, с.94]:

**Фиг. 3.** Модификации на стойностния аналитичен модел



1) *Акционерен аналитичен модел*, концентриран върху интересите на акционерите/собствениците, към чиято реализация и защита са насочени усилията на мениджърите на компанията. Аналитичният модел в този вид доминира главно в САЩ. Многогодишни икономически изследвания, показват, че компания, ориентирана към увеличаване богатството на акционерите, не ощетява другите заинтересовани лица, тъй като създава нови работни места, пряко ангажира служителите, формирайки възнаграждението им в зависимост от създадената стойност, подобрява взаимоотношенията си с доставчици, потребители, кредитори, регулиращи органи, обществото като цяло, т.е. с всички групи, чиито интереси се удовлетворяват преди тези на остатъчните получатели - акционерите.

2) *Стейкхолдерски аналитичен модел*, водещ в корпоративния мениджмънт в Европа и Япония; насочен към хармонизиране на противоречивите и разновременни интереси на различните групи физически и юридически лица, участващи в бизнес процесите. Привържениците му напълно отхвърлят възможността при максимизиране на богатството на акционерите да се избегне конфликта между акционерите

(собствениците) и останалите заинтересовани страни. Поради това те предлагат да се максимизира богатството на всички заинтересовани лица.

### *ОСНОВНИ ВИДОВЕ СТОЙНОСТ В СТОЙНОСТНИЯ АНАЛИТИЧЕН МОДЕЛ*

При ориентация на мениджмънта към максимизиране на стойността в компанията паричните средства се превръщат в главен показател за успешна стопанска дейност. При това не просто пари по сметките на компанията, а потоци от свободни парични средства, които остават в компанията след ежегодното реализиране на стратегията ѝ. Ценността на бизнеса е в неговата способност да генерира свободни парични потоци неограничено дълго време, използвайки активите на компанията. Тази способност, измерена в пари, се превръща в стойност. Пазарът оценява стойността на компанията чрез цената, на която се извършва покупко-продажбата на предприятието като цяло, на обособени негови части, или на пакети от акции. Следователно, всяка ценност има своя стойност, за всяка ценност (стойност) се плаща определена цена. Пазарната цена може да се разглежда като преобразувана форма на стойността.

*По някаква причина хората си вадят заключенията от цената, а не от стойността. Цената е това, което плащате, стойността е това, което получавате.*

*У.Бъфет*

Ако стойността на компанията е разчетна величина, определяща в пари ценността на собствения ѝ акционерен капитал, то цената на компанията е договорена или платена парична сума за същия този капитал. Това е израз на една от теориите за капитала – теорията на предприятието, която интерпретира капитала като чисто благосъстояние на компанията и нейните собственици (акционери) и го представя чрез способността му да носи доход. При тази хипотеза стойността на компанията може да се измери чрез:

*Първо*, Пазарната стойност на собствения ѝ капитал, за което се използват показатели като:

- пазарна стойност на капитала MVE (*Market Value of Equity*). В случая стойността се определя като сума от дисконтирани към настоящето свободни парични потоци за акционерите, очаквани за генериране от фирмата през жизнения ѝ цикъл, което предполага да се прогнозират резултати.

- пазарна капитализация МС (*Market capitalization*), представляваща оценка на компанията от пазарните инвеститори и изчислявана като произведение между цената на котираните обикновени акции и общия им брой в обръщение.

Второ, Създадената от капитала добавена стойност. Основополагащ принцип при формиране на стойността тук е, че нова стойност се създава само тогава, когато компанията получава възвращаемост от инвестиция капитал, превишаваща разходите по привличането му. В това направление се използват показатели като икономическа печалба RI (*Residual Income*) и икономическа добавена стойност EVA<sup>TM</sup> (*Economic Value Added*); пазарна добавена стойност MVA (*Market Value Added*); акционерна добавена стойност SVA (*Shareholder Value Added*); парична добавена стойност CVA (*Cash Value Added*). Една част от тях се формират, използвайки печалбата (с или без корекции), а друга – паричния поток. Именно тези показатели са обект на настоящата публикация.

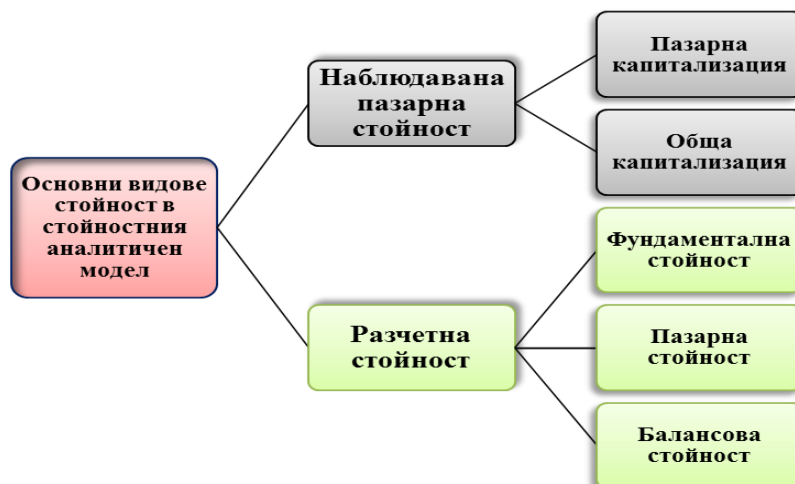
Проблемът за дефинирането на стойността се отнася към фундаменталните въпроси на икономиката. Представителите на редица икономически школи предлагат различни трактовки на стойността, но единно мнение относно нейната същност в икономическата наука няма. Това понятие е толкова всеобхватно и фундаментално, колкото е понятието материя във философията. Нещо повече, то еволюира заедно с еволюцията на икономическата наука като цяло. От друга страна, когато се изследва и дефинира стойността, от съществено значение е кому е нужно определението, защото стойността за счетоводителя и за бизнес оценителя, за макроикономиста и за финансовия анализатор е различна.

В условията на съвременното пазарно стопанство стойността, ценността и полезността формират същността на стоковото производство, образувайки единно цяло с цената, търсенето и предлагането. Пазарната цена и пазарната стойност в икономиката не са тъждествени. По този повод Дж. Рош [Рош, 2008, с.19-20] отбелязва, че докато не се продаде вещта, никакви заявления за стойността ѝ, независимо по какъв метод са получени, не могат да се считат за правилни или неправилни, защото всяка вещ струва точно толкова, колкото са готови за нея да платят.

Христоматиен факт в корпоративния мениджмънт е, че компании с растяща стойност са инвестиционно привлекателни. За собственика (инвеститора) стойността е условие за влизане, оставане или излизане от бизнеса и показател за размера на личното му богатство. При съществуващото разнообразие от видове стойности, обаче, логичен е въпросът коя стойност следва да се взема предвид в стойностния мениджмънт.

Според [Теплова 2008, с. 98] стойността на компанията (*Value - V*) може да бъде наблюдавана или разчетна (фиг.4 ).

**Фиг. 4.** Основните видове стойност в стойностния аналитичен модел



**Наблюдаваната пазарна стойност** се дефинира от пазара като пазарна капитализация (MC), спомената по-горе, или като обща капитализация TC (Total capitalization). Последната представлява пазарна оценка, която инвеститорите дават на всички елементи на капитала на компанията:

$$TC = MC + MV_{pref} + MV_{ltbonds} + BC,$$

където: MC – пазарна капитализация;  $MV_{pref}$  - пазарна оценка на привилегированите акции;  $MV_{ltbonds}$  - пазарна оценка на дългосрочните облигации (long term bonds); BC (bank credit) – пазарна оценка на привлечения капитал от финансови институции.

Много често, поради сложното изчисляване на общата капитализация, на практика се използва приблизителна оценка EV (enterprise value), известна под наименованието „пазарна оценка на компания/предприятие“:

$$EV = MC + BVD - \text{Cash},$$

където: BVD (book value of debt) – балансова стойност на дълга (нетекущ и текущ) и привилегированите акции; Cash – парични средства и еквиваленти по баланс към датата на оценката.

Особено значение при използването на стойностния аналитичен модел в компанията има **разчетната стойност** на собствения и на инвестирания капитал. Ще отбележим следните й разновидности:

- ◆ вътрешната, фундаментална стойност<sup>6</sup> (*Intrinsic, Fundamental Value - FV*)
- ◆ пазарната стойност (*Market Value - MV*)

Това са само два от множеството аспекти на разчетната стойност, съществуващи поради различната представа на отделни заинтересовани лица за това, кои дейности „добавят“ и кои „разрушават“ стойността на компанията. Те дообогатяват съществуващата при счетоводния аналитичен модел балансова стойност (*Book Value – BV*), без при това да се нарушава основното счетоводно равенство *Активи = Собствен капитал + Пасиви*. Нещо повече, *балансовата стойност* формира прага, спрямо който се определя дали се „добавя“ или се „разрушава“ стойност в компанията.

*Фундаментална стойност* е разчетна оценка на стойността на компанията, резултат от комплексното ѝ изследване и отразява потенциала ѝ да генерира бъдещи ползи при очаквания растеж и отчитане на риска на инвестициите. В основата ѝ е заложена идеята, че компанията притежава стойност не само на пазара, но и извън него. В дългосрочен план фундаменталната стойност предопределя пазарната стойност. Целта на всеки инвеститор е да придобие активи, чиято фундаментална стойност е по-висока от пазарната им цена.

Фундаменталната стойност е вътрешна и обективна, и зависи от индивидуалните характеристики на компанията, състоянието на отрасъла, макроикономическите перспективи и други фундаментални фактори. Теорията твърди, че инвеститорът може да намери вътрешната, истинската стойност на всеки актив на основата на много внимателен и задълбочен анализ на тези фундаментални фактори и с използването на метода на дисконтираните парични потоци. Изчисляването на фундаменталната стойност, като правило, се осъществява от финансовите и инвестиционни анализатори и се базира на комплексни финансови модели и система от предположения. Тя зависи от четири фактора:

- ◆ размер на инвестиция капитал (*Invested Capital - IC*) към момента на оценката,
- ◆ фактическа доходност на инвестиция капитал (*Return on Invested Capital - ROIC*),
- ◆ цена на инвестиция капитал (*Weighted Average Cost of Capital, WACC*),
- ◆ устойчивост на спреда между *ROIC* и *WACC*.

---

<sup>6</sup> В специализираната литература се използват и други наименования за фундаментална стойност, като например вътрешна стойност (*intrinsic value*), [Penman S., 1992, pp. 465–484], или гарантирана стойност (*warranted value*) [McTaggart, J, P. Kontes, S. Mankins. 1994]

Периодът, през който се осигурява положителен спред между фактическата доходност на капитала и неговата цена, се определя като период на конкурентно предимство. При положителен спред в компанията се създава допълнителна стойност и фундаменталната ѝ оценка превишава началните инвестиции. При отрицателен спред фундаменталната стойност на компанията се оказва по-малка от инвестирания капитал и нови инвестиции не са целесъобразни, тъй като в компанията се разрушава, а не се създава стойност.

Фундаменталната стойност има място в управлението на публични и непублични (затворени) компании и зависи от капиталоемкостта на бизнеса (т.е. вътрешната среда) и дългосрочните перспективи в развитието му, свързани с технологиите, конкуренцията, държавното регулиране, продължителността на инвестиционния цикъл (т.е. външната среда). Фундаменталната стойност е необходима от гледна точка на:

*първо*, ефективното инвестиционно управление на позициите на компанията на фондовата борса, за което са необходими ориентири за стойността на включените в портфейла акции;

*второ*, стратегическото управление на стойността на компанията по критерия максимизиране стойността на акционерния (собствения) капитал като главна задача на висшия мениджмънт в съвременната икономика.

*Пазарната стойност* е разчетна величина и представлява най-вероятната парична сума, по която към датата на оценката би се осъществил обмен на оценяваната компания между заинтересован купувач и заинтересован продавач, добре информирани и действащи без принуда. Изчислява се като разлика между пазарната стойност на активите и на задълженията на компанията, т.е. представлява пазарната стойност на чистите активи; използва се в публични и непублични (затворени) компании и определя съдържанието на стратегическата цел, характеризираща капиталоемкостта на бизнеса и ефективността на управлението на активите.

Връзката между фундаменталната и пазарната стойност на компанията се приема за обективно съществуваща на основата на следните предположения:

- ✓ пазарната стойност е функция от фундаменталната стойност, тъй като стойността на компанията се базира, както на очакванията на инвеститорите (Fernandez, 2002, с. 291), така и на икономическия потенциал и представяне на компанията;

- ✓ пазарът изпълнява ролята на интерфейс между търсещите и предлагащите капитал. Поради това, при прекъсване на връзката между фундаменталната и пазарната стойност на компанията се генерират краткосрочни и дългосрочни загуби за инвеститорите;
- ✓ пазарът е несъвършен, той не винаги реагира адекватно на измененията, настъпили в компаниите, което може да доведе до несъответствие между фундаменталната стойност и пазарната стойност в отделни периоди от време. В дългосрочен аспект, обаче, те ще бъдат равни.

Един от проблемите при използване на стойностния аналитичен модел е изборът на подходящи измерители, поради огромното им разнообразие, борба за надмощие и конкуренция, наподобяваща „война на метриките” [Mayers, 1996]. Те, освен че разкриват в различна степен и дълбочина сложните взаимовръзки между финансови и нефинансови фактори, между компанията и заобикалящата я среда, са с различно отношение към паричния поток и към икономическата печалба като база за създаване на стойност [Волков, 2006].

В следващото изложение ще разгледаме тази част от метриките, използвани в стойностния аналитичен модел, чрез които се изчислява добавената стойност, създавана в компанията, разграничавайки ги според отношението им към печалба и към остатъчния паричен поток (фиг.5). Преобладаващата част от тези метрики са аналитични модели, в които са интегрирани абсолютни и относителни финансови показатели<sup>7</sup>.

Преди това обаче, ще отделим внимание на един показател, който е градивен елемент в повечето иновативни метрики на добавената стойност, а именно WACC (Weighted Average Cost of Capital). Както отбелязахме вече, този показател формира границата между добавянето и намляването (разрушаването) на стойността и изпълнява в стойностния аналитичен модел ролята на своеобразен норматив за равнището на доходност.

---

<sup>7</sup> В тази публикация няма да изследваме моделите, основаващи се на дисконтираните парични потоци (DCF - Discounted Cash Flow), които са по-популярни и познати в управленската практика у нас. Изследването им е обект на друга публикация, свързана с оценката и управлението на корпоративната стойност.

Фиг. 5. Метрики на добавената стойност в стойностния аналитичен модел





## 2. КАЛКУЛИРАНЕ НА СРЕДНОПРЕТЕГЛЕНАТА ЦЕНА НА КАПИТАЛА

Среднопредтеглената цена на капитала (Weighted Average Cost of Capital, WACC) широко се използва в инвестиционния анализ и в управлението на корпоративната стойност. Показателят представлява, отчитаща риска и изискуемата възвращаемост, среднопредтеглена цена на вложения капитал (собствен и привлечен). Икономическият му смисъл е в това, че стопанската организация може да взема всякакви решения, в т.ч. и инвестиционни, ако равнището на тяхната рентабилност не е по-ниско от текущото значение на показателя WACC, който се променя във времето. При оценка на ефективността на текущата дейност, подбор на инвестиционни проекти, обосновка на структурата на капитала или при решаване на аналитични задачи в компанията, показателя WACC може да има различни значения [Теплова, 2013, с.318].

За всяка компания WACC може да се разглежда като:

- равнище на разходите, които компанията прави, за да използва определен обем финансови ресурси при осъществяване на дейността си;
- граница между добавянето и разрушаването на стойността;
- своеобразен норматив за равнището на доходност в стойностния аналитичен модел, отчитащ изискванията на всички групи финансови инвеститори в компанията;
- норма на дисконтиране на парични потоци в различни модели (CFROI, CVA, DCF и др.), която характеризира обезценяването на бъдещите доходи от гледна точка на конкретен инвеститор и с отчитане на изискванията му за доходност на капитала.

Основният принцип при изчисляване на WACC е, че притежателите на капитал могат да избират между инвестиции в дългови инструменти или в акции на компанията. Този избор се осъществява на базата на анализ и оценка на капиталовата структура и перспективите на избраната компания, пазарите, на които оперира, данъчния режим.

Доколкото WACC характеризира цената на капитала, то при изчисляването му се вземат предвид само източници на финансиране, които имат цена, а именно:

1. *Собствен капитал*, представен чрез обикновените и привилегированите акции (при акционерните дружества) и дялове (при дружествата с ограничена отговорност), чиято цена е изискваната от акционерите/собствениците доходност (норма на възвращаемост).

2. *Лихвен дълг*<sup>8</sup> (дългосрочен и краткосрочен), чиято цена е лихвата.

За изчисляването на WACC е необходимо да се: ❶ идентифицират източниците на капитал в компанията, ❷ изчисли цената на всеки от тях, ❸ дефинира относителния му дял в общия обем на инвестирания капитал, ❹ определи стойността на всеки капиталов източник (пазарна или балансова)<sup>9</sup>. При такъв подход очевидно се игнорират краткосрочни източници на финансиране, които нямат договорена цена, като например задължения към доставчици, персонал, търговски кредити, данъчни задължения и др.п. Чрез тези източници може да се осигури безплатно финансиране за определен период от време, тъй като те се начисляват, но не се изплащат веднага.

Формулата, чрез която се определя WACC, включва следните елементи:

$$WACC = R_E * w_E + I * w_{LTID} (1-T) + I * w_{STID} (1-T) \quad (1)$$

където:

$R_E$  – цена на собствения капитал (cost of equity)

$w_E$  - относителен дял на собствения капитал (equity) в капиталовата структура ( $w_E = \frac{E}{E + D}$ )

$I$  – цена на дълга (лихви по кредитите на годишна база)

$w_{LTID}$  – относителен дял на дългосрочния лихвен дълг (long-term interest debt) ( $w_{LTID} = \frac{LTID}{E + D}$ )

$w_{STID}$  - относителен дял на краткосрочния лихвен дълг (short-term interest debt) ( $w_{STID} = \frac{STID}{E + D}$ )

$T$  = ефективна ставка на корпоративния данък.

WACC представлява:

- а) от математическа гледна точка - *сложен процент*, приложим при осъвременяване към определен момент на паричния поток,

<sup>8</sup> Според редица автори [Дамодаран (2002); Ненков (2005), Тодоров (2011)] при определяне на WACC трябва да се вземат предвид само дългосрочните източници на капитал, т.е. собствения капитал и дългосрочния лихвен дълг. Краткосрочният дълг, обаче, също има лихвена част, която е свързана, със заеми от банки и небанкови финансови институции, например за оборотни средства, текуща част от дългосрочен дълг и др. Поради това в литературата съществува и друга гледна точка [Уолш (2008)], която подкрепяме, че краткосрочният лихвен дълг също е част от инвестирания капитал. В тази връзка при изчисляване на WACC лихвеният дълг ще разглеждаме като съставен от дългосрочна и краткосрочна част, което е в синхрон с описаните по-горе подходи за определяне на инвестирания капитал при дефиниране на показателя EVA.

<sup>9</sup> В теорията и практиката се препоръчва използване на пазарната стойност на компонентите на капитала при определяне на среднопретеглената му цена. Това обаче, не винаги е възможно, особено ако предприятието не е публично. Поради това се допуска използване на балансовата стойност на собствения капитал и на дълга.

- b) от икономическа гледна – *норма на доходност*, която инвеститорът желае да получи, внасяйки средства в компанията. Важен елемент на тази норма е компенсацията за риска, свързан с инвестирането на средства в избрания обект.

В следващото изложение ще разгледаме подробно всеки от компонентите на формула (1).

#### ◆ Цена на собствения капитал ( $R_E$ )

Един от елементите на формула (1) е цената на собствения капитал ( $R_E$ ). Съществуват няколко основни метода за изчисляването ѝ, като Модел на капитализираните дивиденди (DCM - Dividend Capitalization Model), Метод „Нагрупване на риска” (Build-up approach), Модел за оценка на капиталовите активи (CAPM - Capital Assets Pricing Model). Последният модел се ползва с най-голяма популярност сред анализаторите (Тодоров, 2011, с.128-129), поради което в следващото изложение ще го разгледаме подробно.

Моделът CAPM представлява равновесен модел на ценообразуване, според който очакваната доходност от финансов актив е линейна функция от чувствителността на актива към изменението на доходността на пазарния портфейл<sup>10</sup>. Моделът се основава на предположението, че пазарите са ефективни и инвеститорът трябва да се компенсира само за рисковия елемент, който не може да бъде диверсифициран чрез портфейла от активи (акции).

Търсената норма на възвращаемост в модела е функция от безрисковата норма на доход или възвращаемост на безрисков актив, очакваната възвращаемост на пазарния портфейл и полагащата се премия за пазарен или систематичен риск. Формата на равновесната взаимовръзка между риска и дохода може да се представи чрез следното уравнение:

$$R_E = R_f + \beta * (R_m - R_f) \quad (2)$$

където:

$R_f$  - безрисковата норма на възвръщаемост (доходност на безрискови инструменти – 10 годишни държавни ценни книжа (ДЦК),

$R_m$  - очакваната норма на възвръщаемост от цялостния пазарен портфейл,

$\beta$  – систематичен риск на обикновените акции.

<sup>10</sup> Моделът CAPM се появява в средата на 60-те години на XX век в трудовете на няколко теоретици – Уилям Шарп (1964 г.), Джон Линтнер (1965 г.) и Ян Мосин (1966 г.), които разработват моделите си независимо един от друг - Цит. по Николова, Н. (2004). Философия на ефективното инвестиране на капиталовите пазари, с.165. [Електронен документ] - <http://research.unwe.bg/br11/4.pdf>

$(R_m - R_f)$  – пазарна премия за риск.

Методът CAPM е пазарен метод, който дава добри резултати на развитите капиталови пазари. Специфичните особености<sup>11</sup> на формиращите се пазари, към които принадлежи и българския капиталов пазар, обаче, предполагат разработването на нови или адаптиране на съществуващи модели за финансово управление. Типичен пример в това отношение са модификациите на основата на модела CAPM, най-популярната, последователна и логична от които е разработена от А.Дамодаран<sup>12</sup> (Damodaran, 2003). Приложена към българския капиталов пазар тя има следния вид:

$$R_E = R_{fBG} + \beta_L * (RP_{US} + RP_{BG}) \quad (3)$$

където:

$R_{fBG}$  - безрискова норма на доходност/възвращаемост (доходност на български държавни ценни книжа – ДЦК);

$\beta_L$  – бета левъридж

$RP_{US}$  - историческа премия за развит (американски) пазар;

$RP_{BG}$  - премия за странови риск за България.

Безрисковата норма на възвращаемост ( $R_f$ ) отразява равнището на доход, който биха могли да получат инвеститорите без да поемат рискове, свързани с влягането на капитал. Приема се, че тази норма на възвращаемост е еднаква за всички инвеститори. Тъй като намирането на абсолютно безрисков обект на инвестиране практически е невъзможно, то в качеството на такава норма (с известна условност) може да се приеме средната годишна доходност на държавни ценни книжа (ДЦК) в местна валута, постигната на първичен пазар и обявена на сайта на БНБ. Стандартно за безрискова норма на възвращаемост се използва доходност на 10 годишни ДЦК. В таблица 3 са показани усреднените годишни стойности на този показател за периода 2003-2011 г.

**Таблица 3. Средна годишна доходност на ДЦК ( $R_{fBG}$ )**

Показател	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
$R_{fBG}$ – 10 г. ДЦК в % (БНБ)	6.42%	5.12%	3.80%	4.21%	4.61%	5.97%	7.38%	6.17%	5.19%

Източник: [http://stat.bnb.bg/bnb/dd/Yield\\_on\\_GSecurities\\_NEW.nsf/fsWebIndexBG](http://stat.bnb.bg/bnb/dd/Yield_on_GSecurities_NEW.nsf/fsWebIndexBG)

<sup>11</sup> Тези особености са свързани с кратката история на формиращите се пазари, наличие на политически, странови и общо икономически рискове, инфлация, макроикономическа нестабилност, слаб механизъм за счетоводен контрол и корупция, липса на корпоративна прозрачност и на защита правата на инвеститорите.

<sup>12</sup> Damodaran, A. (2003). Country Risk and Company Exposure: Theory and Practice, Journal of Applied Finance, Vol. 13, No. 2, Fall/Winter 2003, p.63-76; Damodaran, A. (2002). Investment Valuation - Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. John Wiley & Sons, NY, p.164-180

Коефициентът  $\beta$  отчита систематичния риск. Този показател може да се получи от рейтинговите таблици<sup>13</sup>, съставени по различни методики и въз основа на достатъчно представителна извадка за компании, характеризиращи съответния отрасъл. Използването на пазарна  $\beta$ , изчислена по данни на българския капиталов пазар, все още не е подходящо при определяне на цената на собствения капитал. Причината е, че акциите на повечето публични компании не са „активно търгувани“, пазарът не е достатъчно ликвиден, няма необходимия дълъг период с исторически данни, липсва общоприета от инвестиционната общност и регулаторните органи методология за тези разчети, поради което надеждността и достоверността им винаги може да бъде оспорена.

В този план много анализатори и финансисти практикуват извеждане на  $\beta$  коефициент от развит пазар, например от американския ( $\beta_{US}$ ), използвайки информация от интернет сайта на А.Дамодаран, който ежегодно я публикува. Тази информация е призната дори от Международния валутен фонд и Световната банка (Тодоров, 2011, с.139). При избора на  $\beta$  коефициент<sup>14</sup> се отчита начина на финансиране на компанията, поради което се ползва:

- ✓ левърд (levered)  $\beta$  - за компании, финансирани със собствен и привлечен капитал,
- ✓ ънлевърд (unlevered)  $\beta$  - за компании, работещи изцяло със собствени ресурси.

Изчисляването на  $\beta$  коефициента се извършва в следната последователност:

*Първо*, на базата на данните за американския развит пазар се определя средната за отрасъла в САЩ, в който оперира оценяваната компания, т.нар. ”бета без дълг” (unlevered beta -  $\beta_{UIUS}$ ), т.е. бета, отчитаща пазарния риск на компания с нулево ниво на дълг.

*Второ*, средната за отрасъла  $\beta_{UIUS}$  се коригира с: ❶ коефициента „Дълг/Собствен капитал” за оценяваната българска компания –  $D/E_{companyBG}$  и ❷ данъчната ставка ( $T_{BG}$ ). По този начин се извършва трансформация на данните от развития пазар в данни за формиращия се български пазар, като се прилага следната формула:

$$\beta_{L,companyBG} = \beta_{UIUS} * \left[ 1 + (1 - T_{BG}) * \frac{D}{E_{companyBG}} \right] \quad (4)$$

<sup>13</sup> Damodaran, A. Betas by Sector, [Електронен документ]:

[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

<sup>14</sup> Димитрова, Р. (2010) Корекции при изчисляване цената на пиката л условията на формиращ се пазар. [Електронен документ]: [http://eprints.nbu.bg/498/1/Doklad\\_Burgas\\_2.pdf](http://eprints.nbu.bg/498/1/Doklad_Burgas_2.pdf)

Пазарната рискова премия в модела на Дамодаран представлява сума от два компонента - историческа премия на американския пазар ( $RP_{US}$ ) и премия за странови риск за България ( $RP_{BG}$ ). Специфичният елемент в модела - *премия за странови риск*<sup>15</sup>, се изчислява чрез кредитния рейтинг на съответната страна по данни на агенция *Moody's*. Изходните данни за изчисляване на компонентите на пазарната рискова премия за България са:

- а) Историческа премия за пазарния портфейл от обикновени акции в САЩ ( $RP_{US}$ )<sup>16</sup>, като базисна премия за развит пазар. Таблица 4 съдържа стойностите на тази премия за периода 2003-2011 г.

**Таблица 4. Историческа премия за САЩ**

Показатели	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Базисна премия за развит пазар (Историческа премия САЩ) ( $RP_{US}$ ) (%)	4,67%	4,84%	4,80%	4,91%	4,79%	5,00%	4,50%	5,00%	6,00%

- б) Премия за странови риск за България (таблица 5), изчислявана чрез присъдения кредитен рейтинг на България от агенция *MOODY'S*. Получената надбавка (спред) може да се използва като премия за странови риск на дългов пазар. За да се получи премия за странови риск за пазар на акции, тази надбавка следва да се умножи с коефициента на вариация на капиталовия пазар спрямо пазара на облигации. Средният размер на този коефициент, определен по емпиричен път от Дамодаран и потвърден от множество изследвания, е 1.5.

<sup>15</sup> Damodaran, A. Country Default Spreads and Risk Premiums, [Електронен документ] - [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)

<sup>16</sup> Damodaran, A. Country Default Spreads and Risk Premiums. [Електронен документ]: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar>

**Таблица.5. Премия за странови риск на България**

Показатели	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1. Кредитен рейтинг	Ba2	Ba1	Ba1	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa2
2. Спред (базисни точки)	300	250	225	135	135	260	200	200	175
3. Спред (%)	3,00%	2,50%	2,25%	1,35%	1,35%	2,60%	2,00%	2,00%	1,75%
4. Коефициент на вариация на капиталовия пазар спрямо пазара на облигации	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
5. Премия за странови риск за България ( $RP_{BG}$ ) (%) (р.3*р.4)	4,50%	3,75%	3,38%	2,03%	2,03%	3,90 %	3,00%	3,00%	2,63%

с) Пазарната премия ( $Re_{BG}$ ) за България представлява сумата от Историческата премия на САЩ и Премията за странови риск за България (по А.Дамодаран) - ( $RP_{US} + RP_{BG}$ ). В таблица 6 е представена пазарната премия за България по години на периода 2003-2011 г.

**Таблица 6. Пазарна премия за България**

Показатели	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Пазарна премия (%) за България ( $Re_{BG}$ )	9,17%	8,59%	8, 18%	6,94%	6,82%	8,90%	7,50%	8,00%	8,63%

В таблица 7 са обобщени източниците, от които може да се получи информация за изчисляването на всеки от компоненти на формула (3) в условията на българската икономика.

**Таблица 7. Информационни източници за изчисляване цената на собствения капитал ( $R_E$ )**

№	Наименование	Обозначение	Пояснения	Възможни източници на данни
1	Безрискова ставка (безрискова норма на доходност)	$R_{fBG}$	Доходност на 10 годишни държавни ценни книжа (ДЦК) в национална валута	Българска народна банка: <a href="http://stat.bnb.bg/bnb/dd/Yield_on_GSecurities_NEW.nsf/fsWebIndexBG">http://stat.bnb.bg/bnb/dd/Yield_on_GSecurities_NEW.nsf/fsWebIndexBG</a>
2	Бета бездългова (финансиране със собствен капитал)	$\beta_{ULUS}$	”Бета без дълг” (unlevered $\beta$ ) - средна за отрасъла в развит пазар (напр. САЩ), в който оперира оценяваната компания	Damodaran, A. Levered and Unlevered Betas by Industry, <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html</a>
3	Бета дългова (при смесено финансиране)	$\beta_{LcompanyBG}$	$\beta_{ULUS}$ се коригира с: ❶ коефициента „Дълг/ Собствен капитал” за оценяваната българска компания – $D/E_{companyBG}$ и ❷ данъчната ставка ( $T_{BG}$ )	Данни за съответната българска компания от годишния ѝ финансов отчет
4	Историческа премия за пазарния портфейл от обикновени акции в САЩ	$RP_{US}$	Базисна премия за развит пазар	Damodaran, A. Country Default Spreads and Risk Premiums. [Електронен документ]: <a href="http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar">http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar</a>
5	Премия за странови риск за България	$RP_{BG}$	$RP_{US} * 1.5$	Изчисляема стойност
6	Пазарна премия ( $Re_{BG}$ ) за България	$(Re_{BG})$	$(RP_{US} + RP_{BG})$	Изчисляема стойност

### ◆ Цена на дълга (I)

Вторият значим компонент във формула (1) е цената на привлечения капитал (цена на дълга). Тя зависи от лихвите по кредитите на годишна база, данъчната ставка и относителния дял на дълга в общия обем на капитала. Лихвата по кредитите представлява изискуема норма на възвращаемост за кредиторите, а дялът на дълга в капитала зависи от избраната от мениджмънта стратегия за кредитно финансиране, намираща израз във финансовия левъридж.

В теорията и практиката съществуват различни подходи за определяне цената на кредитното финансиране. Така например, могат да бъдат използвани данни от счетоводния отчет за платени от предприятието лихви по кредити; информация за доходността на корпоративните облигации, в случай, че компанията използва тази форма на привличане на капитал; изчисляване на „синтетичен рейтинг“<sup>17</sup> на базата на финансови коефициенти „Степен на покритие на лихвите“ и рейтинг на S&P за фирми с ниска и висока пазарна капитализация и др. Цената на дълга може да бъде определена и чрез използване на усреднен годишен лихвен процент по текущи и нетекущи кредити в български лева по информация от сайта на БНБ<sup>18</sup> (таблица 8).

**Таблица 8.** Усреднени лихвени проценти за сектор „Нефинансови предприятия“

№	2008		2009		2010		2011	
	до 1 год. Текущ дълг	1-5год. Нетекущ дълг	до 1 год. Текущ дълг	1-5год. Нетекущ дълг	до 1 год. Текущ дълг	1-5год. Нетекущ дълг	до 1 год. Текущ дълг	1-5год. Нетекущ дълг
1	10,48%	10,10%	10,51%	11,39%	8,19%	10,27%	5,65%	10,84%
2	10,16%	10,17%	9,83%	10,65%	7,38%	10,40%	6,35%	9,54%
3	9,75%	9,86%	10,20%	11,49%	8,31%	10,69%	6,50%	10,47%
4	9,61%	9,96%	10,35%	11,36%	8,79%	10,81%	6,44%	10,21%
5	9,04%	10,75%	10,41%	9,16%	6,59%	10,95%	8,24%	10,08%
6	10,01%	10,54%	11,32%	10,91%	7,69%	10,42%	7,62%	9,38%
7	10,29%	10,17%	10,56%	10,82%	8,57%	9,57%	8,53%	8,45%
8	11,45%	10,99%	10,31%	10,32%	9,10%	9,93%	7,63%	9,51%
9	9,37%	10,93%	9,40%	9,96%	7,73%	8,47%	7,12%	9,53%
10	11,93%	10,54%	7,60%	10,93%	7,59%	9,08%	6,79%	9,17%
11	11,25%	10,61%	8,77%	11,06%	7,50%	10,48%	7,20%	9,40%
12	11,06%	11,53%	9,44%	10,36%	7,94%	10,25%	8,36%	9,79%
<b>Ср.цена</b>	<b>10,37%</b>	<b>10,51%</b>	<b>9,89%</b>	<b>10,70%</b>	<b>7,95%</b>	<b>10,11%</b>	<b>7,20%</b>	<b>9,70%</b>

<sup>17</sup> Източник: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ratings.htm](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm); Ненков Д. Оценка на инвестиции в реални активи. УИ Стопанство, 2005; с.113-115

<sup>18</sup> Източник БНБ. [Електронен документ]: [http://stat.bnb.bg/bnb/dd/IR\\_NBF\\_LOAN\\_NEW.nsf/fsWebIndexBG](http://stat.bnb.bg/bnb/dd/IR_NBF_LOAN_NEW.nsf/fsWebIndexBG)



Независимо как се определя цената на дълга, лихвите се признават за разход на фирмите, поради което са освободени от данък. Във формула (1) това е отразено чрез въвеждане на данъчен щит, т.е. умножаване на цената на дълга с единица минус данъчната ставка:  $(1-T)$ .

### ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА WACC

Таблица 9. Калкулиране цената на инвестиция капитал (WACC) на МОНБАТ АД<sup>19</sup>

№	Показатели	2010	2011
1	Общо собствен капитал	129586	128156
2	Нетекущ лихвен дълг- общо, в т.ч.:	15691	12677
3	Задължения по получени заеми от банки и небанкови финансови институции	15691	12677
4	Текущ лихвен дълг- общо, в т.ч.:	24233	28207
5	Задължения по получени краткосрочни заеми от банки и небанкови финансови институции	24233	28207
6	Инвестиран капитал (p.1+p.4+p.6)	169510	169040
7	Структура на инвестиция капитал (%), в т.ч. дял на:	100,00%	100,00%
8	собствен капитал (p.1/p.6)*100	76,45%	75,81%
9	нетекущ лихвен дълг (p.2/p.6)*100	9,25%	7,50%
10	текущ лихвен дълг (p.4/p.6)*100	14,30%	16,69%
11	ДЦК (дългосрочни ценни книжа) $R_{fBG}$	6,17	5,19
12	Бета отрасъл САЩ (unlevered) (Electrical equipment) $\beta_{UIUS}$	1,21	1,20
13	Коефициент Дълг/СК (p.2+p.4)/p.1	0,31	0,32
14	Бета за анализираната компания (levered) $\beta_{L BG}$	1,55	1,55
15	Спред кредитен рейтинг (в базисни точки)	200	175
16	Спред кредитен рейтинг (%)	2,00%	1,75%
17	Коефициент за риска на развиващи се пазари	1,50	1,50
18	Премия за странови риск (p.16*p.17) $RP_{BG}$	3,00	2,63
19	Рискова премия развит пазар US $RP_{US}$	5,00%	6,00%
20	Пазарна премия (обща рискова премия) за България (%) (p.18+p.19) $Re_{BG}$	8,00%	8,63%
21	Цена на Собствен капитал	18,57%	18,56%
22	Цена на Текущ лихвен дълг	7,95%	7,20%
23	Цена на Нетекущ лихвен дълг	10,11%	9,70%
24	Данъчна ставка (T)	10,00%	10,00%
25	WACC (p.8*p.21+p.9*p.23*(1-p.24) + p.10*p.22*(1-p.24))	16,06%	15,81%

<sup>19</sup> Данните са от финансовия отчет на дружеството за 2010 г. и за 2011 г.

### 3. МЕТРИКИ НА ЕФЕКТИВНОСТТА В СТОЙНОСТНИЯ АНАЛИТИЧЕН МОДЕЛ

#### 3.1. Метрики на основата на икономическата печалба

В практиката на развитите страни особено внимание се отделя на разработването на система от измерители на корпоративния финансов успех, които формират ново направление в мениджмънта, известно под наименованието *измерване на резултативността (performance measurement)*. Много крупни компании отделят значителни ресурси за разработване на такива показатели за собствени нужди, с което може да се обясни огромното им разнообразие и фактът, че част от тях са запазена марка, което от своя страна затруднява стандартизирането им. Сред новите метрики особен интерес представляват тези, които са формирани на основата на икономическата печалба.

#### (1) Икономическа печалба (EP)

Икономическата печалба (*EP – Economic Profit*) представлява печалба, получена от бизнеса за определен период от време след приспадане на всички разходи по създаването ѝ, вкл. и цената на инвестирания капитал – собствен и привлечен. Това определение дава А.Маршал [Marshall, 1890, p.142], който изследователи и анализатори днес признават за основоположник на концепцията за икономическата печалба. Той дефинира печалбата, оставаща за собственика или мениджъра (т.е. предприемаческата или управленската печалба), като разлика между нетната печалба и разходите по инвестирания капитал с определена цена. С това твърдение А. Маршал по същество отбелязва, че при определяне на икономическия резултат е необходимо да се отчитат не само разходите, фиксирани в счетоводния отчет, но и алтернативните издръжки на инвестирания в бизнеса капитал. Или, икономическата печалба може да се разглежда като разлика между фактически получената (или планираната) печалба и сумата на явните и неявните (алтернативни) разходи по създаването ѝ.

П. Дракър [Drucker, 1999] определя икономическата печалба по следния начин: ”Това, което наричаме печалба, а именно останалите пари, обслужващи собствеността, по принцип въобще не е печалба. Докато бизнеса не изработи печалба по-голяма от стойността на капитала, то той работи на загуба. Нищо, че плаща данъци.... Предприятието все още произвежда по-малко за икономиката, отколкото поглъща... Докато това е така, то не произвежда благосъстояние, то се самоунищожава.”

При това разбиране за икономическата печалба очевидно е, че тя осъществява прехода от счетоводния към стойностния аналитичен модел (фиг.6), формирайки се на основата на счетоводна и пазарна информация. Следователно, логично е твърдението, че икономическата печалба е фундаментално различна от счетоводната, което я прави много по-добра метрика за ефективност.

Определянето на икономическата, или *остатъчната печалба* (*Residual Income - RI*), е свързано с отчитане цената на капитала, използван за получаването ѝ<sup>20</sup> и се извършва на годишна база по формулата:

$$RI = (ROIC - WACC) * Ic, \quad (1)$$

където:

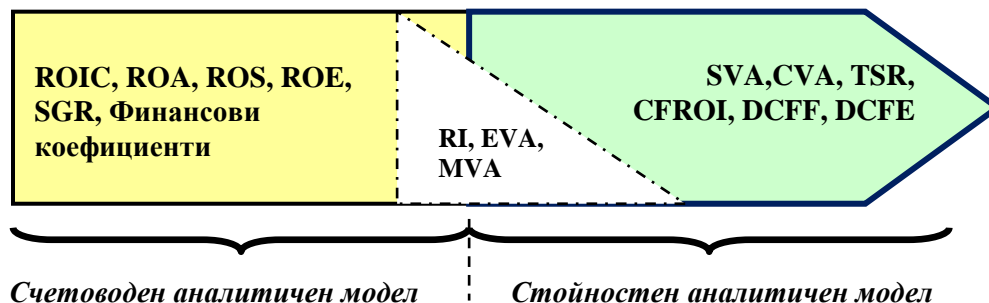
*RI* – остатъчна печалба за отчетната година,

*ROIC* (*Return On Invested Capital*) - фактическа доходност на инвестиция капитал в отчетната година,

*WACC* (*Weighted Average Cost Of Capital*) - изискуема доходност на инвестиция капитал в отчетната година, или цена на капитала,

*Ic* – балансова стойност на инвестиция капитал в отчетната година.

**Фиг.6.** Връзка между показателите на двата аналитични модела



Разликата между *ROIC* и *WACC* представлява спред (*spread*), т.е. възвращаемост, генерирана от компанията над пълната (вкл. алтернативната) цена на капитала. Спредът следва да се разглежда като:

- ✓ измерител на чистите инвестиционни ползи, генерирани над алтернативните инвестиции;
- ✓ проявление на временен дисбаланс, тъй като в идеално функциониращ равновесен пазар  $ROIC = WACC$ .

<sup>20</sup> Показателят остатъчна печалба за първи път е използван за вътрешнофирмен анализ в General Motors през 30-те години на XX век.

Ако във формула (1) заместим един от елементите – ROIC, със съотношението, чрез което той се изчислява, ще получим следната модификация:

$$RI = \frac{NOPAT}{I_c} * I_c - WACC * I_c = NOPAT - WACC * I_c, \quad (2)$$

където:

*NOPAT (Net Operating Profit after Taxes)* – чиста оперативна печалба преди лихви, след данъци. Тя може да се изчисли по няколко начина:

$$\textcircled{1} NOPAT = EBIT * (1-T); \quad (3)$$

$$\textcircled{2} NOPAT = NI + i * (1-T), \quad (4)$$

където:

*NI (Net Income)* – нетна печалба,

*i (Interest)* – лихви,

*T (tax rate)* – данъчна ставка.

В литературата съществуват мнения, че остатъчната печалба може да се изчисли в два варианта: остатъчна оперативна печалба (RI – Residual Income) и остатъчна чиста печалба (RE - Residual Equity), в зависимост от разбирането за инвестиции. В първия случай, става дума за остатъчна печалба след приспадане на разходите за целия инвестиран капитал – собствен и привлечен; във втория случай – за остатъчна печалба след приспадане на разходите за собствен капитал. В таблица 1 са представени двата варианта на изчисляване на икономическата (остатъчната) печалба.

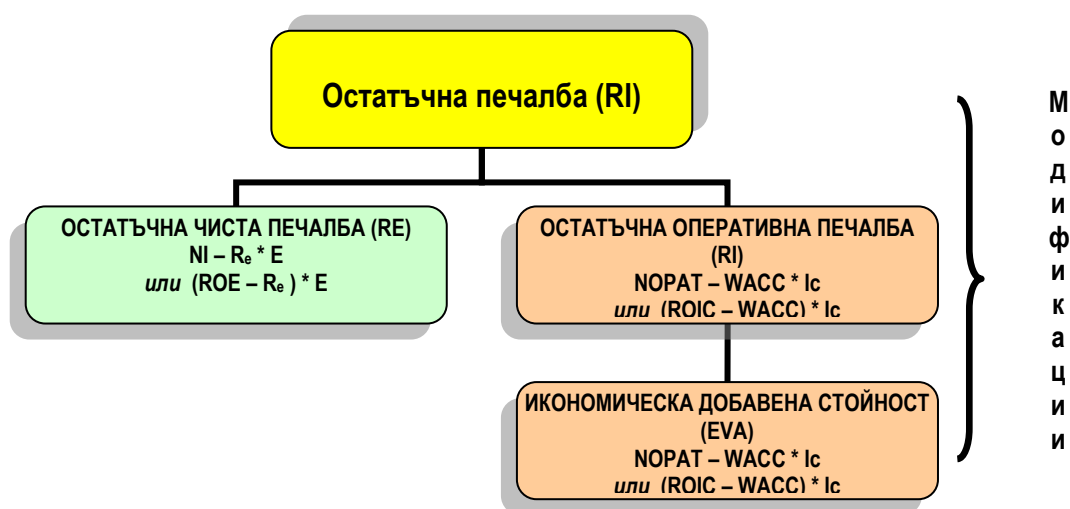
**Таблица 10.** Варианти на изчисляване на показателя «Остатъчна печалба»

Компоненти	Остатъчна оперативна печалба (RI)	Остатъчна чиста печалба (RE)
Капитал (Инвестиции)	I <sub>c</sub> - балансова стойност на собствения капитал + балансова стойност на привлечения капитал	E - балансова стойност на собствения капитал
Печалба	<b>NOPAT = EBIT * (1-T),</b> където, EBIT – оперативна печалба (печалба преди лихви и данъци) T – ставка на корпоративен данък	<b>NI = EBT (1-T)</b> където, NI – чиста печалба EBT – печалба след лихви преди данъци
Фактическа доходност на инвестициите	<b>ROIC</b> където, ROIC – доходност на инвестиция капитал	<b>ROE</b> където, ROE – доходност на собствения капитал
Изискуема доходност на инвестициите	<b>WACC</b> където, WACC – цена на капитала, изискуема доходност на инвестиция капитал	<b>R<sub>e</sub></b> където, R <sub>e</sub> – изискуема норма на възвръщаемост на собствения капитал
Формула	<b>NOPAT – WACC * I<sub>c</sub> или (ROIC – WACC) * I<sub>c</sub></b>	<b>NI – R * E или (ROE – R<sub>e</sub>) * E</b>

## (2) Икономически добавена стойност (EVA)

В края на 80-те години на XX век се появява модификация на показателя остатъчна оперативна печалба с наименованието икономическа добавена стойност (*EVA - Economic Value Added*)<sup>21</sup>, която много бързо придобива популярност.<sup>22</sup> Възникването ѝ е резултат от засиления интерес на изследователи и анализатори към икономическата печалба, която някои автори наричат остатъчен доход [Edwards & Bell, 1963, Ohlson, 1992; Fernandez, 2002], други [Stern Stewart, 1991] - икономическа добавена стойност - EVA, трети [McKinsey & Company, 1995] – модел на икономическата печалба.

Фиг.7. Модификации на остатъчната (икономическата) печалба



Според (Easton et al., 1992) EVA е мярка за корпоративно представяне, която все повече набира популярност. При това тази мярка се използва от компаниите не само за оценка на представянето им, но се обвързва и с бонусната система в компанията.

Логиката на показателя EVA се свежда до следното - нетната оперативна печалба след данъци (NOPAT) се разпределя за: ① заплащане на разходите по използване на капитала – собствен и привлечен, ② увеличаване на стойността на компанията. Добавената стойност се измерва с показателя EVA. По този начин, характеризирайки работата на предприятието, EVA обвързва стремежите към

<sup>21</sup> EVA™ - аналитичен показател, създаден от екипа за корпоративно консултиране на G. Bennett Stewart III и Joel Stern и регистриран като търговска марка на консултантската фирма Stern Stewart & Co.

<sup>22</sup> Повече от 300 публични и непублични крупни компании в света използват този показател за оценка на резултатите от дейността си (напр. Eli Lilly & Co., Coca-Cola, Hewlett-Packard, AT&T, IBM, SPX Corporation, Herman Miller, The Bank of America, CS First Boston, Whirlpool, ADC Telecommunications, Allied, Monsanto, Standard Motor Products Inc., CalPERS, Telecom Italia Group, Siemens A.G и др.). Пълният списък на компаниите от „EVA-клуба“ е представен на сайта на консултантската фирма Stern Stewart & Co <http://www.sternstewart.com/evaabout/evacomp.php#eu>

максимизиране на текущата доходност и ръста на стойността на бизнеса и се утвърждава като финансова мярка за ефективен растеж.

EVA е текущ финансов показател, определящ дали стопанската дейност осигурява на акционерите резултат по-висок от този на алтернативните инвестиции. Измервайки мащаба на свръхпечалбата, показателят EVA (или RI) позволява да се остойности „приръста” или „отбива” на балансовата стойност на инвестирания в компанията капитал. С други думи, с EVA се оценява реалната икономическа печалба при изискуемата минимална възвращаемост, която акционерите и кредиторите могат да получат, вложвайки своите средства в активи със същото равнище на риска. Поради това показателят характеризира увеличаването или намаляването на стойността на компанията. Той обвързва стандартната финансова отчетност на компанията с изискванията на новия аналитичен подход - стойностния.

EVA се изчислява на годишна база по същия начин, както и остатъчната оперативна печалба (RI):

$$EVA = NOPAT - WACC * Ic \quad (5)$$

или

$$EVA = (ROIC - WACC) * Ic^{23} \quad (6)$$

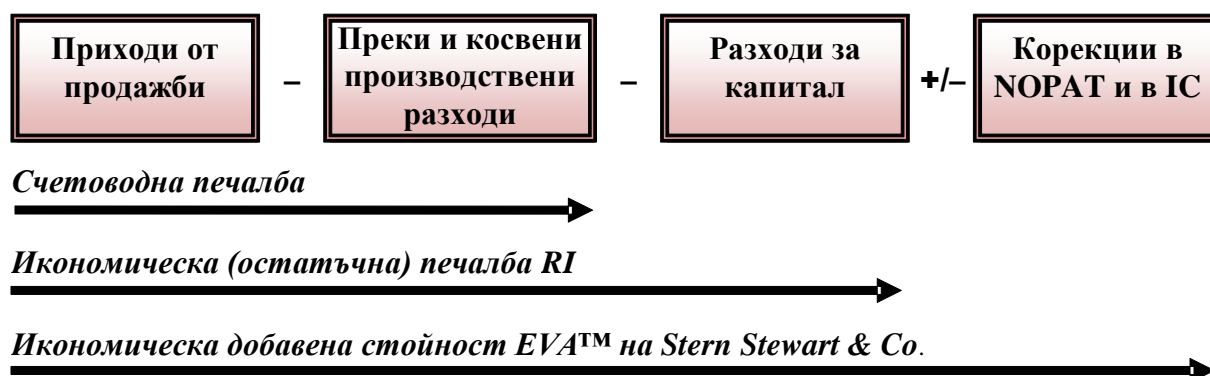
Основните елементи във формулата се изграждат на базата на данни от счетоводния отчет, които последователно се коригират, за да се отстранят финансови, данъчни и технически отклонения, породени от прилаганите счетоводни (отчетни) методи и принципи и да се включи „невидимия” капитал. Последният включва ресурси, които фактически са част от капитала на компанията, използват се от нея и са предпоставка за пазарните ѝ успехи и конкурентно предимство. Те обаче, не се признават от счетоводните стандарти, поради което не намират отражение във финансовия отчет на компанията. Към невидимия капитал принадлежат фирмената репутация, търговската марка, името и общия имидж на компанията, доверието, вътрешния климат, разходи за изследвания и разработки, разходи за обучение на персонала, качественият мениджмънт и др. В съвременните условия невидимия капитал расте по-бързо от физическия, включващ активи и пари в наличност.

Разликата между EVA и RI е в *корекциите на счетоводните данни*, които се правят при изчисляване на EVA<sup>24</sup>, за да се отрази „невидимия капитал” (фиг. 8).

<sup>23</sup> Някои изследователи (Velez-Pareja, 1999, Popa, Mihalescu, Caragea, 2009 и др.) отбелязват, че при изчисляването на EVA инвестираният капитал трябва да се отчита с едногодишен лаг. Причината е, че акционерите очакват да получат доход от инвестицията, направена в началото на периода и сравняват произведения доход, т.е. NOPAT, с инвестирания капитал в началото на периода.

Отсъствието на корекции поставя знак на равенство между EVA и RI; наличието им – отдалечава EVA от счетоводния аналитичен модел. Корекциите имат една обща цел – да приближат счетоводните до финансовите данни и да позволят формирането на индикатор, свободен от ограниченията на счетоводния отчет. Те са структурирани в два основни методологични и концептуални подхода за изчисляване на EVA, представени в уравнения (5) и (6).

**Фиг.8.** <sup>25</sup> Съотношение между счетоводната и икономическата печалба и икономическата добавена стойност



В уравнение 5 компанията се разглежда на базата на оперативния резултат, който дефинира EVA като оставащ оперативен доход след разходите за капитал. Или това е **оперативен подход** при изчисляването на EVA. Уравнение 6. разглежда компанията като инвестиция – и представя EVA като остатъчната възвръщаемост след като стойността на инвестицията (вкл. и алтернативните инвестиции) е била взета предвид. В този случай EVA е измерител на качеството на инвестицията в компанията. Този подход е **финансов** или подход на източниците на финансиране.

Стойностите на EVA могат да бъдат тълкувани по следния начин:

- EVA = 0, когато WACC = ROIC. В този случай пазарната стойност на предприятието е равна на балансовата стойност на чистите му активи. Предприятието покрива алтернативната цена на капитала, осигурявайки минимално изискуемата възвръщаемост на инвестиция капитал. Печалбата за инвеститора тук е равна на нула, поради това той или продължава да държи своя капитал с очакване, че в бъдеще предприятието ще реализира проекти с по-

<sup>24</sup> По-подробно за корекциите при изчисляване на EVA вж. [Тодоров, 2011, с.34-38].

<sup>25</sup> По идея на Ивашковская И.В. Шпаргалка для собственников. [Електронен документ]: <http://www.iteam.ru/articles.php?tid=2&pid=1&sid=20&id=510>

висока доходност, или насочва парите си в други предприятия или в банков депозит.

- $EVA > 0$ , когато  $WACC < ROIC$ . В този случай предприятието създава добавена стойност над минимално изискуемата норма на възвръщаемост, т.е. над стойността на чистите му активи. Инвеститорът е стимулиран да влага още средства в това предприятие, поради икономическата изгода, която реализира.
- $EVA < 0$ , когато  $WACC > ROIC$ . Тази ситуация води до намаляване на пазарната стойност на предприятието, поради „разрушаване” на стойността. В случая инвеститорът не получава изискуемата доходност, или рискът му не се компенсира.

Двата подхода за изчисляване на EVA структурират и обединяват корекциите по различен начин. Първият използва лявата страна на баланса и смята капиталовата база като сбор от активите на компанията, използвани, за да генерират печалба. Следователно, той прави корекции в търсене на пълната стойност на активите, както и в опит да се определи истинският размер на инвестицията в тези активи. Вторият подход работи на базата на дясната страна на баланса и определя капитала като комплекс от инвестиции в компанията. Тъй като ключовата дума в случая е инвестиция, и тя формира базата на този подход, капиталът изключва финансиране, което не е направено с ясна цел да генерира приходи, т.е. изключва т.нар. спонтанен капитал (безлихвен дълг) [Ван Хорн, 2006, с.401; Теплова, 2004, с.7], който компаниите често използват за спонтанно финансиране на дейността си.

В зависимост от вида на компанията и нейната сфера на дейност, двата подхода винаги водят до един и същ резултат, защото те са измерители на една и съща концепция – количеството *икономически* капитал, инвестирано в компанията.

Според Дамодаран [Damodaran 2007], има само няколко възможни ситуации, при които двата подхода ще доведат до различни заключения. Ако фирмата притежава миноритарни дялове в други предприятия, то те няма да бъдат включени в инвестирания капитал при оперативния подход (тъй като не са активи, пряко ангажирани в оперативна дейност), но ще формират част от инвестирания капитал при финансовия подход. Второто изключение важи за случаите, в които компанията има дългосрочни задължения, които не са категоризирани като дълг, като например задължения по пенсионни и здравни осигуровки. Те ще бъдат изключени от инвестирания капитал при финансовия подход, защото не представляват лихвен дълг, но ще бъдат индиректно интегрирани в инвестирания капитал при оперативния.



### КОРЕКЦИИТЕ ПРИ ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛЯ EVA

Общият брой на корекциите, които авторите на EVA (компания Stern Stewart & Co)<sup>26</sup>, внасят в инвестирания капитал (Ic) и в нетната оперативна печалба след данъци (NOPAT) е значителен. Според различни публикации, той се движи между 150-200. Пълният списък на тези корекции, обаче е фирмена тайна. В общия случай корекциите могат да се сведат до няколко основни<sup>27</sup> и да се прилагат само ако сумите са значителни, оказват съществено влияние върху равнището на показателя и анализаторите могат да ги извършат, получавайки лесно необходимата информация. Корекциите са съобразени с американските (US GAAP) и международните (IAS GAAP) стандарти за финансов отчет, поради което някои от тях са трудно приложими в българската практика на този етап, особено от малките и средни предприятия.

Корекциите са необходими, за да приближат печалбата до паричния поток на компанията, по-точно да се дефинира капитала, използван при създаването на тази печалба и да се отстранят някои манипулации, които са възможни чрез умелото използване на принципите на счетоводния отчет<sup>28</sup>.

Корекциите (фиг.9) при изчисляване на показателя EVA се калкулират по всеки от посочените по-горе два подхода.

В *оперативния подход*, стартовата позиция се формира от нетния оборотен капитал, т.е. от разликата между краткотрайните активи, намалени с парите и паричните еквиваленти, от една страна, и краткосрочните безлихвени задължения, от друга страна. По логиката на EVA, при изчисляване на нетния оборотен капитал като оперативен пасив участва спонтанният капитал, който е безлихвен дълг. С прибавянето на балансовата стойност на имоти, машини, съоръжения и оборудване плюс нематериалните активи, използвани в производството (вкл. репутация), достигаме до пълния обем активи, използвани в оперативна дейност. Остойностяването се доуточнява чрез прибавянето на резервите, еквивалентни на акционерно финансиране, които нормално водят до отклонения в балансовата стойност на активите - LIFO

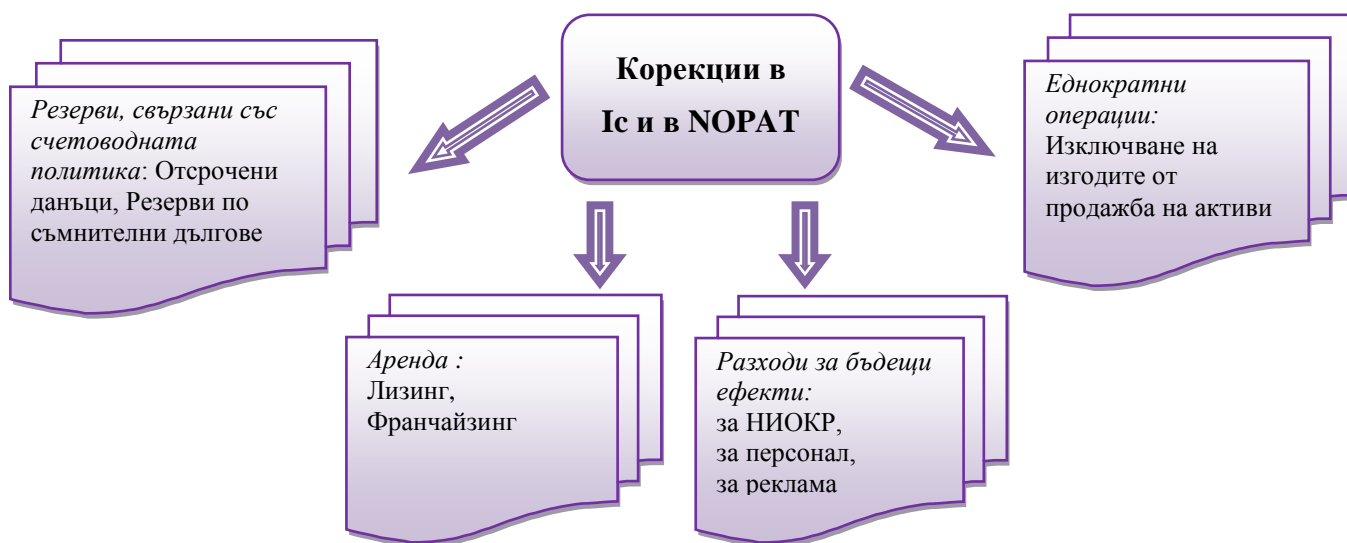
<sup>26</sup> Компанията Stern Stewart & Co ([www.sternstewart.com](http://www.sternstewart.com)) е световен лидер в областта на стратегическото консултиране и управление на основата на стойността. Създадена е през 1982 г. в Ню Йорк; днес има офиси в Северна Америка, Европа, Латинска Америка, Австралия, Китай, Индия, ЮАР и др.

<sup>27</sup> Основните корекции, които компанията Stern Stewart & Co предлага са свързани с: ① Корекция при наличието на отсрочени данъци; ② Корекция при наличието на LIFO резерви; ③ Обезценяване на търговската репутация; ④ Капитализиране на нематериалните активи; ⑤ Корекция при други резерви, различни от LIFO. FREE online courses on Financial Management and Creating Value – Chapter 3 – EVA adjustments. [Електронен ресурс] - <http://www.openlearningworld.com/books/Financial%20Management%20and%20Creating%20Value/Chapter%203/EVA%20Adjustments.html>

<sup>28</sup> Ивашковская, И.В. (2004). Управление стоимостью компании: Вызовы российскому менеджменту // Российский журнал менеджмента. № 4. с 113–132.

резерви, резерви за несигурни вземания, капитализирана научна и развойна дейност (която по-скоро може да се смята за нематериален актив), както и общата стойност на отписванията на еднократни разходи и реструктуриране в целия живот на компанията. За да се оцени стойността на активите, получени чрез оперативен лизинг, следва да се използва настоящата им стойност. След прибавянето ѝ към капитала се получава пълната стойност на инвестиция капитал.

Фиг. 9. <sup>29</sup>Корекции в инвестиция капитал и нетната оперативна печалба след данъци



Реално, по този подход инвестиция капитал е равен на размера на дълготрайните активи плюс непаричния оборотен капитал.

Финансовият подход започва от счетоводната стойност на обикновените акции, допълнително внесен капитал, и неразпределена печалба, като към тях се прибавят всички еквиваленти на акционерно финансиране, вписани в баланса (т.е. привилегировани акции, миноритарни интереси, отсрочени данъци, както и резервите, еквивалентни на акционерно финансиране (LIFO резерви, резерви за несигурни вземания, капитализирана научна и развойна дейност, общата стойност на отписванията на еднократни разходи и реструктуриране), за да се получи цялостната стойност на финансиране, предоставено от собствениците на фирмата. Общият размер на инвестиция капитал се получава чрез добавяне на лихвения дълг и неговите еквиваленти<sup>30</sup>, включително краткосрочния лихвен дълг, текущата част на дългосрочни лихвени заеми, дългосрочния лихвен дълг, както и двата вида лизингово (т.е. дългово)

<sup>29</sup> Теплова Т.В., Т.И.Григорьева (2006). Ситуационный финансовый анализ. Изд.дом ГУ ВШЭ, М., с.36

<sup>30</sup> Безлихвеният дълг не се интегрира в инвестиция капитал, тъй като той не се смята за инвестиция – от него не се изисква да генерира доходност.

финансиране – капитализирания финансов лизинг, и настоящата стойност на оперативния лизинг. Финансовият подход притежава доста по-силна вътрешна логика. Корекциите, които се правят при този подход ясно и категорично характеризират източниците на капитал и съответната цена, по която те трябва да бъдат оценявани.

Инвестираният капитал, оценен по финансовия подход, теоретично (макар и не в практическото му приложение) носи различен смисъл от този, получен по оперативния подход. При оперативния подход вътрешно присъщият логически акцент е процесът, а при финансовия – стойността на резултата.

Идеята, която стои зад коригирането на сумите, образуващи NOPAT и IC, е да се приближим максимално до реалната парична обстановка в предприятието. Например, отсрочените данъци по същество не представляват парична наличност, за това е нужно нетните отсрочени данъчни активи<sup>31</sup> да бъдат приспаднати, както от NOPAT, така и от IC. Методът LIFO не се прилага в българската практика, но се счита, че използването му формира по-малка счетоводна печалба, поради което трябва да бъде извършена корекция с положителен знак в NOPAT и IC. Капитализирането на нематериалните активи е теоретична концепция, която в масовия случай не се прилага, но ако се установят такива разходи, то е редно да бъдат прибавени към NOPAT. Много е важно да се следват еднакви принципи на корекция - и в NOPAT и в IC.

За извършване на корекциите в IC и в NOPAT от външни анализатори, особено полезна е информацията, съдържаща се в приложението към финансовия отчет. В него, по правило, се представя прилаганата при съставяне на отчета счетоводна политика, както и допълнителна информация, която не е представена в други съставни части на финансовия отчет, но чието оповестяване е необходимо за вярното и честно представяне на имущественото и финансовото състояние, отчетния финансов резултат, промените в паричните потоци и в собствения капитал на предприятието.

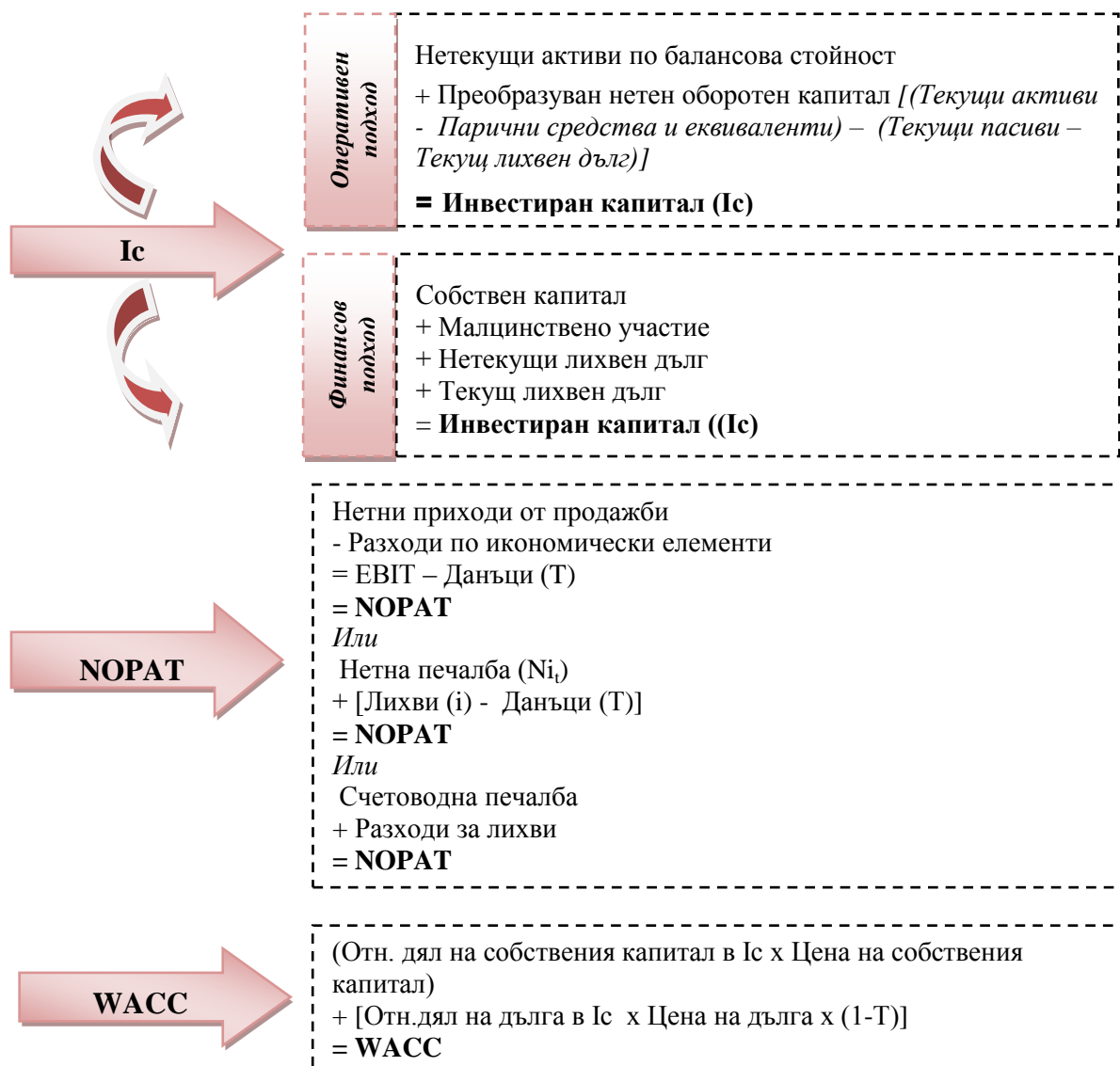
#### *ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ ВЪВ ФОРМУЛИТЕ НА EVA*

Компонентите в двете формули на EVA (формули 5 и 6) се формират по начин, характерен за стойностния аналитичен модел, при отчитане спецификата на МСФО, респ. МСС, и при ограниченост на корекциите (вж. фиг.11).

---

<sup>31</sup> Нетни отсрочени данъчни активи представляват разликата между сумата на отсрочените данъчни активи и отсрочените данъчни пасиви

Фиг.11. Изчисляване компонентите във формулите на EVA



В таблица 11 и таблица 12 е систематизирана информацията от финансовия отчет, която се използва при калкулиране на двата основни компонента във формулите на EVA – нетната оперативна печалба (*NOPAT*) и инвестирания капитал (*Ic*).

Таблица № 11. Изчисляване на NOPAT (Net Operating Profit after Taxes)

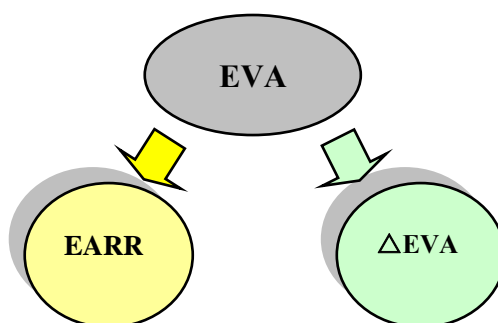
№	Показатели	Източник на информация
<b>Вариант 1</b>		
1	Счетоводна печалба	ОПР
2	Разходи за лихви	ОПР
3	ЕВИТ (p.1+p.2)	Изчисляем показател
4	Данъчна ставка (Т)	
5	<b>NOPAT [p.3 * (1-T)]</b>	Изчисляем показател
<b>Вариант 2</b>		
6	Нетна печалба	ОПР
7	Разходи за лихви	ОПР
8	Данъчна ставка (Т)	
9	<b>NOPAT [p.6 + p.7 * (1-T)]</b>	Изчисляем показател
<b>Вариант 3</b>		
10	Нетни приходи от продажби	ОПР
11	Разходи по икономически елементи	ОПР
12	ЕВИТ (p.10 – p.11)	Изчисляем показател
13	Данъчна ставка (Т)	
14	<b>NOPAT [p.12 * (1-T)]</b>	Изчисляем показател

Таблица №12. Калкулиране на Ic (Invested capital)

№	Показатели	Източник на информация
<b>По финансовия подход</b>		
1	Собствен капитал	Баланс, раздел А от пасива
2	Малцинствено участие	Баланс, раздел Б от пасива
3	Нетекущи лихвен дълг	Баланс, раздел В от пасива, т.І.2, т.І.3, т.І.5, т.І.4
4	Текущ лихвен дълг	Баланс, раздел Г от пасива, т.І.1, т.І.2
5	<b>Общо инвестиран капитал (p.1+p.2+p.3+p.4) в основна дейност</b>	Изчисляем показател
<b>По оперативния подход</b>		
6	Дълготрайни активи по балансова стойност	Баланс, раздел А от актива
7	Краткотрайни (текущи) активи	Баланс, раздел Б от актива
8	Парични средства и еквиваленти	Баланс, актив, т.Б.І.4
9	Коригирани краткотрайни (текущи) активи (p.7-p.8)	Изчисляем показател
10	Краткосрочни (текущи) пасиви	Баланс, раздел Г от пасива
11	Лихвени краткосрочни (текущи) пасиви	Баланс, пасив, т.Г.І. 1 и т.Г.І.2
12	Коригирани краткосрочни (текущи) пасиви (p.10 – p.11)	Изчисляем показател
13	Преобразуван (коригиран) нетен оборотен капитал (p.9 - p.12)	Изчисляем показател
14	<b>Общо инвестиран капитал (p.6+p.13) в основна дейност</b>	Изчисляем показател

### ПРОИЗВОДНИ ПОКАЗАТЕЛИ НА EVA

EVA, като абсолютен показател, затруднява междуфирмените сравнения. Поради това в практиката се използват и производни показатели (фиг.5):



**Фиг.12.** Показателят EVA и производните му метрики

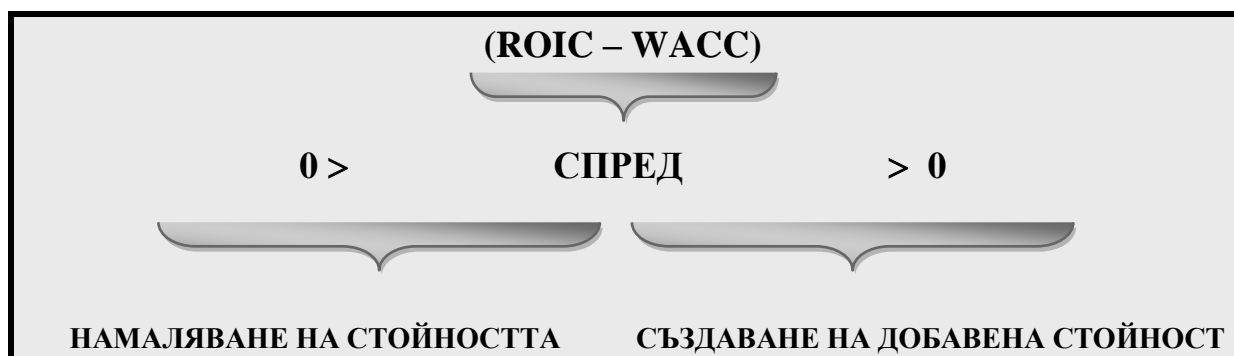
- а) *Икономическа добавена норма на възвращаемост на инвестиция капитал (Economic Added Rate of Return – EARR), който трансформира EVA в относителна величина:*

$$EARR = \frac{EVA}{I_c} * 100 \quad (7)$$

Ако разгънем формула 7, тя ще получи вида:

$$EARR = \frac{EVA}{I_c} * 100 = \frac{[(ROIC - WACC) * I_c]}{I_c} = (ROIC - WACC) \quad (8)$$

От формула 8 следва, че EARR по същество представлява икономическия спред (Economic Spread – ES), т.е. разликата между рентабилността на инвестиция капитал (ROIC) и цената му (WACC). Икономическият спред и неговото отношение към корпоративната стойност схематично са представени на фиг.6.



- б) *Приръстът на EVA (ΔEVA) проследява дали се създава или разрушава стойност в компанията в рамките на определен период от време.*

$$\Delta EVA_t = EVA_t - EVA_{t-1} \quad (9)$$

Използването на модела EVA (респ. RI), като инструмент във финансовия анализ:

- ✓ Позволява да се измери действителната печалба, създадена в предприятието и да се управлява то от позициите и интересите на собствениците;
- ✓ Показва на мениджърите по какъв начин може да се повлияе върху ефективността на компанията и какви са пътищата за повишаването ѝ;
- ✓ Отразява алтернативния подход към концепцията за ефективност, представляващ преход от изчисляване на рентабилността на инвестицията капитал (ROIC), измерен в проценти, към изчисляване на икономическата добавена стойност (EVA), измерена в пари;
- ✓ Представя инструмент за мотивиране на мениджърите на предприятието;
- ✓ Осигурява повишаване на ефективността на стопанската дейност главно за сметка на използване на капитала, а не за сметка на намаляване на разходите за капитал.

#### **ПРИМЕРИ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА EVA**

**Пример 1.** Реализирани са инвестиции в производство на газирани напитки. Инвестираният капитал възлиза на 100 млн.лв. Структурата на инвестицията капитал е следната:

- а) 30% собствен капитал при цена 15.50%
- б) 70% дълг при цена 5.50%.

Инвестираният капитал е с рентабилност (ROIC) = 11.00%.  
Данъчна ставка 15%.

Ръководителят на компанията предвижда да увеличи инвестицията капитал с 25 млн.лв при същата цена, за да закупи ново съоръжение, при което структурата на капитала ще се промени. Финансовите разчети показват, че рентабилността на допълнителната инвестиция ще бъде 6%.

Да се изчисли EVA преди и след усвояване на допълнителната инвестиция.

**Изчисление:**

№	Показател	Стойност
<b>Изчисляване на EVA при старата инвестиция</b>		
1	Инвестиран капитал (млн.лв), в т.ч.:	100
2	Собствен капитал	30
3	Дълг	70
4	Цена на собствения капитал	15,50%
5	Цена на дълга	5,50%
6	Данъчна ставка	15,00%
7	ROIC	11,00%
8	NOPAT (млн. лв)	11
9	WACC	7,92%
11	EVA при старата инвестиция (млн.лв) [ (p.7-p.9)*p.1 ]	3,08
<b>Изчисляване на EVA при допълнителната инвестиция</b>		

12	Допълнителна инвестиция (млн.лв)	25
13	Общо инвестиран капитал (млн.лв) (p.12+p.1)	125
14	Относителен дял на Собствения капитал в инвестирания капитал	24,00%
15	Относителен дял на Дълга в инвестирания капитал	76,00%
16	NOPAT (млн.лв) на допълнителната инвестиция (6%*p.12)	1,5
17	NOPAT (млн.лв) на цялата инвестиция (p.16+p.8)	12,5
18	ROIC на цялата инвестиция	10,00%
19	WACC на цялата инвестиция	7,27%
20	EVA при общата инвестиция (млн.лв) [p.13*(p.18-p.19)]	3,41

**Пример 2.** EVA за публична компания „ABC“ АД

№	Показател	2008	2009	2010	2011
1	Цена на финансиране със СК (%)	16,13%	15,41%	14,81%	14,53%
2	Цена на краткосрочен дълг (%)	10,88%	12,07%	12,46%	9,29%
3	Цена на дългосрочен дълг (%)	9,65%	9,54%	9,61%	9,39%
4	Собствен капитал (хил.лв)	38 486	37 722	43 862	55 308
5	Дългосрочен лихвен дълг (хил.лв)	4 685	3 625	2 566	1 506
6	Краткосрочен лихвен дълг (хил.лв)	2 887	1 894	1 881	1 060
7	Инвестиран капитал (Ic) (p.4+p.5+p.6) (хил.лв)	46 058	43 241	48 309	57 874
8	Отн. дял на собствения капитал в Ic (%)	83,56%	87,24%	90,79%	95,57%
9	Отн. дял на дългосрочен лихвен дълг в Ic (%)	10,17%	8,38%	5,31%	2,60%
10	Отн. дял на краткосрочен лихвен дълг в Ic (%)	6,27%	4,38%	3,89%	1,83%
11	Данъчна ставка (%)	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
12	WACC (%)	14,98%	14,64%	14,34%	14,26%
13	Нетни приходи от продажби (х.лв)	82 178	38 093	62 819	91 851
14	Разходи по икономически елементи (х.лв)	73 809	37 509	54 262	75 757
15	EBIT (хил.лв) (p.13-p.12)	8 369	584	8 557	16 094
16	NOPAT [p.15 *(1-p.11)] (х.лв)	7532	526	7701	14485
17	ROIC (%) (p.13/p.7)	16,35%	1,22%	15,94%	25,03%
18	Спред на доходност (ROIC - WACC) (p.17-p.12)	1,37%	-13,42%	1,60%	10,77%
19	EVA (p.13-p.7*p.12) (хил.лв)	634,72	-5804,35	772,47	6232,45
20	Δ EVA (хил.лв)	-	-6439,07	6576,82	5459,98
21	EARR (p.17-p.12) (%)	1,37%	-13,42%	1,60%	10,77%

**Коментар на резултатите**

Данните показват, че компанията ABC АД създава икономическа добавена стойност през анализирания период, с изключение на 2009 г. Една от причините за това е много високият относителен дял на по-скъпия капиталов ресурс – собствения капитал. През периода делът му трайно расте, за сметка на намаляване дела на лихвения дълг. Този процес е съпроводен с рязко спадане на приходите от продажби през 2009 г., както и на печалбата, респ. EBIT и NOPAT, и на рентабилността на инвестирания капитал. През последната година на периода предприятието се стабилизира – доказват го най-високият за анализирания период спред на доходност, нетните приходи от продажба и равнището на печалбата. Поради това през 2011 г. дружеството реализира положителна EVA и значителен приръст на този показател (Δ EVA), както и високо равнище на EARR = 11.99% срещу 1.37% в началото на периода (2008 г.).



**Пример 3.** Разполагате със следните данни за компанията:

- 1) Балансова стойност на собствения капитал (СК) = 80 хил.лв
- 2) Балансова стойност на дълга = 60 хил.лв
- 3) Цена на дълга = 8.00%
- 4) Изискуемата доходност на собствения капитал = 12.00%
- 5) NOPAT = 20 хил.лв
- 6) Данъчна ставка = 40%.
- 7) Изчислете показателя EVA.

**Изчисление:**

№	Показател	Стойност
1	Балансова стойност на собствения капитал (хил. лв)	80,00
2	Балансова стойност на дълга (хил. лв)	60,00
3	Цена на дълга	8%
4	Изискуема доходност на собствения капитал	12%
5	Данъчна ставка	40%
6	NOPAT (хил. лв)	20,00
7	Общо инвестиран капитал (p.1 + p.2)	140,00
8	Относителен дял на собствения капитал в инвестирания капитал (%) (p.1/p.7)*100	57%
9	Относителен дял на дълга в инвестирания капитал (%) (p.2/p.7)*100	43%
10	WACC [p.8*p.4 + p.9*p.3*(1-p.5)]	8,91%
11	EVA (p.6-p.7*p.10)	7,52

**Пример 4.** За компания „Океан” да се изчисли спредът и определи дали работи ефективно при следните изходни данни за 2012 г.:

- 1) EBIT = 90 хил.лв
- 2) Данъчна ставка = 10%
- 3) Инвестиран капитал = 1600 хил.лв, със следната структура:
- 4) Дълг с цена 9% след данъци = 400 хил.лв
- 5) Дълг с цена 19% преди данъци = 500 хил.лв
- 6) Дълг с цена 18% след данъци = 140 хил.лв
- 7) Цена на собствения капитал = 22%

Изчислете спреда, за да определете дали компанията работи ефективно.

**Изчисление:**

№	Показател	Стойност
1	EBIT (хил. лв)	90
2	Данъчна ставка	10%
3	NOPAT (хил. лв)	81
4	Инвестиран капитал (хил. лв)	1600
5	Дълг с цена 9% след данъци (хил. лв)	400
6	Отн. дял на дълг с цена 9% след данъци	25,00%
7	Дълг с цена 19% преди данъци (хил. лв)	500
8	Отн. дял на дълг с цена 19% преди данъци	31,25%
9	Дълг с цена 18% след данъци (хил. лв)	140
10	Отн. дял на дълг с цена 18% след данъци	8,75%
11	Собствен капитал (хил. лв)	560
12	Цена на СК	22%
13	Отн. дял на СК	35,00%
14	WACC [p.13*p.12 + p.6*9% + p.8*19%*(1-p.2)+p.10*18% * (1-p.2)]	16,87%
15	ROIC (p.3/p.4)	5,06%
16	Спред (p.15-p.14)	-11,81%

**Коментар на резултата**

Спредът е отрицателен, следователно компанията не работи ефективно.

**Пример 5.** Инвестиционен проект ще се реализира за 5 години. Инвестициите при стартирането му са 120 хил.лв, в т.ч. 100 хил.лв в дълготрайни активи и 20 хил.лв в оборотни средства. Годишната амортизацията на дълготрайните активи е линейна и възлиза на 15%. В края на проекта се предвижда продажба по остатъчна стойност на активите. WACC е 5%. Да се анализира проекта с помощта на показателите NPV и EVA.

**Изчисление:**

№	Показатели в хил.лв	период					
		0	1	2	3	4	5
A	Инвестиционни и оперативни потоци						
1	Инвестиции, в т.ч.:	120					
2	в дълготрайни активи	100					
3	за оборотни средства	20					
4	Остатъчна стойност на ДА в началото на годината		100	85	72,25	61,41	52,20
5	Амортизационни отчисления (15%)		15	12,75	10,84	9,21	7,83
6	Приходи от продажба на продукцията		50	50	50	50	50
7	Парични постъпления от продажба на ДА по остатъчна стойност и на оборотните средства [p.4-p.5+p.3]						64,37
8	Разходи		20	20	20	20	20
9	ЕВИТ (оперативна печалба) [p.6-p.5-p.8]		15	17,25	19,16	20,79	22,17
10	НОРАТ [p.9-(1-T)]		10,5	12,08	13,41	14,55	15,52
11	Свободен паричен поток [p.7+p.5+p.10]	120	25,5	24,83	24,25	23,76	87,72
12	Дисконтиран паричен поток	120	24,29	22,52	20,95	19,55	68,73
13	<b>NPV</b>	<b>36,04</b>					
	<b>ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА EVA</b>						
1	Инвестиран капитал		120	105	92,25	81,41	72,20
2	WACC		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
3	Разходи за капитал		6	5,25	4,61	4,07	3,61
4	НОРАТ [p.9-(1-T)]		10,5	12,08	13,41	14,55	15,52
5	EVA		4,50	6,83	8,80	10,48	11,91
6	d EVA		4,29	6,19	7,60	8,62	9,33
7	<b>Σd EVA</b>	<b>36,04</b>					

**Коментар на резултата**

Разчетите показват, че използването на NPV и на дисконтираната EVA води до еднакъв резултат. Разликата е в обема и сложността на разчетите при използването на всеки от двата показателя. Ако традиционния NPV-анализ изисква изчисляване на паричен поток по години на периода на реализиране на проекта, то изчисляването на показателя EVA е осъществимо без допълнително отчитане на минали събития и предсказване на бъдещето, а чрез използване на счетоводни данни. С помощта на EVA много по-лесно и по-бързо може да се проведе сравнителен анализ на фактически достигнатите показатели с планираните по проекта.

### (3) Пазарна добавена стойност (MVA).

Показателят (*MVA – Market Value Added*) е разработен като коректив на EVA, особено в периоди, в които икономическата добавена стойност е отрицателна (Stewart, 1991). EVA позволява да се оцени възвращаемостта на инвестиция капитал чрез корекции в печалбата и инвестиция капитал, а MVA акцентира върху пазарната капитализация, която е от съществено значение за публичните компании и за самите инвеститори.

Формално, MVA е проста концепция, представляваща разликата между пазарната капитализация на компанията и стойността на чистите ѝ активи (собствения капитал) по баланс (фиг.13):

$$MVA = MC - E \quad (10),$$

където:

*MC (Market Capitalization)* – пазарна капитализация, представляваща произведение от броя на обикновените акции и пазарната цена на акция. В сравнение с печалбата, пазарната капитализация много по-точно определя благосъстоянието на акционерите, защото отразява очакванията на инвеститорите по отношение бъдещето развитие на компанията.

*E (Equity)* - собствен капитал<sup>32</sup>.

**Фиг. 13.** Пазарна добавена стойност

<b>ПАЗАРНА КАПИТАЛИЗАЦИЯ</b>	<b>M V A (пазарна добавена стойност)</b>
	<b>Балансова стойност на собствения капитал</b>

При изчисляване на MVA в балансовата стойност на капитала трябва да бъдат внесени поправки, аналогични на тези при изчисляване на показателя EVA. Поправките, както вече отбелязахме по-горе, позволяват да се отстранят отклоненията

<sup>32</sup> Показателят MVA може да бъде изчислен не само спрямо собствения, но и спрямо целия инвестиран в компанията капитал. В този случай се прилага формулата:

$$MVA = (MC + D) - I_c \quad (11),$$

където:

D – пазарна стойност на дълга,

I<sub>c</sub> – инвестиран капитал след корекции, аналогични на тези при EVA.

Този начин на изчисляване на MVA има по-голямо приложение в бизнес оценяването.

в печалбата и инвестиция капитал, породени от прилаганите счетоводни методи и принципи.

MVA отразява „добавянето” на пазарна стойност към капитала на компанията и може да се интерпретира като пазарна премия, която инвеститорите са готови да платят за компанията над стойността на инвестираните в нея капитали. Като такава, тя е израз на оценката на инвеститорите за ефективността, с която корпоративният мениджмънт използва определено количество ресурс, за да се генерират бъдещи икономически печалби. Показателят е полезен и поради факта, че позволява:

- а) директно сравнение между компаниите;
- б) сравнително обективно да се оцени ефективността на управлението на компанията.

Положителното значение на пазарната добавена стойност свидетелства за създаване на стойност в компанията, или стойността на компанията е по-висока от балансовата стойност на капитала ѝ. И обратно, ако  $MVA < 0$ , това означава, че капиталовият пазар няма интерес, доверие и положителни очаквания по отношение развитието на компанията. В такава компания не се създава, а се разрушава стойност, поради действията на мениджмънта.

От гледна точка на корпоративните финанси показателят MVA е тясно свързан с показателя EVA, или  $MVA = f(EVA)$ . Пазарната добавена стойност, отразена в MVA, по същество представлява осъвременената стойност на всички бъдещи EVA и може да се изчисли по формулата:

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+r)^t} \quad (12)$$

където:  $r$  – норма на дисконтиране

Като аналитичен инструмент MVA е интересен, но не много удобен за интерпретация. Поради това се изчислява и стандартизирана  $MVA_{St}$  (*Standardized MVA*), определяна като отношение между MVA, създадена през определен период от време, към балансовата стойност на собствения капитал. В случая се прилага формулата:

$$MVA_{St} = \frac{(MVA_t - MVA_{t-1})}{E_{t-1}} * 100 \quad (13)$$

където:

$MVA_{St}$  – стандартизирана MVA

$MVA_t$  – пазарна добавена стойност през година  $t$ ,

$MVA_{t-1}$  – пазарна добавена стойност, създадена през предходната година  $t-1$ ,

$E_{t-1}$  – собствен капитал по балансова стойност през годината  $t-1$ .

### ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА MVA

**Пример 1.** Изчисляване на MVA за публична компания „ABC” АД

№	Показател	2008	2009	2010	2011
1	Собствен капитал (хил.лв)	38 486	37 722	43 862	55 308
2	Брой акции	13018400	13018400	13018400	13018400
3	Цена на акция <sup>33</sup> (лв)	4,200	5,359	6,574	7,000
4	Пазарна капитализация (хил.лв) (p.2*p.3)/1000	54677	69766	85583	91129
5	Пазарна добавена стойност MVA (p.4-p.1) (хил.лв)	16191	32044	41721	35821
6	Стандартизирана пазарна добавена стойност MVA <sub>St</sub> (%)	-	41,19%	25,65%	-13,45%

#### Коментар на резултата

От таблица 1 е видно, че компанията ABC АД през целия анализиран период създава пазарна добавена стойност  $> 0$ , благодарение на растящата цена на обикновените ѝ акции, при неизменен техен обем. Собственият капитал на дружеството намалява през 2009 г. в сравнение с 2008 г. и рязко нараства през 2011 г. Тази ситуация оказва влияние върху MVA<sub>St</sub>, която през последната година на периода е с отрицателен знак. Причината за това е по-бавния темп на нарастване на пазарната добавена стойност в сравнение с темпа на нарастване на собствения капитал. Стабилизиране изменението на собствения капитал е едно от направленията на усъвършенстване управлението на компанията.

### КРАТЪК ОБЗОР НА ЕМПИРИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ НА ВРЪЗКАТА МЕЖДУ EVA И MVA

На теоретично ниво, връзката между двата измерителя на стойността не е добре дефинирана: MVA е сумата от бъдещите стойности на EVA, а не на минали или настоящи. Тази критика, обаче, е еднакво валидна за всички възможни измерители на стойността, базирани на настоящи данни. От друга страна, Стюард (Stewart, 1991, р. 153) определя EVA като „горивото, което генерира MVA”, тъй като икономическата добавена стойност реално представлява капитала, натрупан в годината, който може да бъде инвестиран в печеливши проекти, генериращи EVA в следващи години. Като такава тя има значително преимущество пред стандартните метрики (например нетните приходи от продажби, EBIT и др.). В допълнение, ако разгледаме EVA като сигнал към пазара, тя носи информация за качеството на стратегическите решения в изминалия период (Lehn & Makhija, 1996, р. 36).

Връзката между EVA и MVA е обект на много емпирични изследвания на развитите и на формиращите се капиталови пазари. Една част от изследванията

<sup>33</sup> Цените на акциите са „цени при затваряне” за последната сесия за съответната година.

показват устойчива и силна обвързаност между двата показателя, като повечето от тях са разработени върху базата данни Stern-Stewart 1000, включваща хиляда компании с най-висока пазарна капитализация през 1987 г. Като използва усреднените стойности на EVA и MVA за групи от 25 компании, подредени по пазарна добавена стойност (всъщност една част от компаниите се изключват поради липсващи данни и други съображения), Стюард намира изключително висока корелация между двата показателя, като коефициентът на детерминация на средната EVA към средната MVA за групата е от порядъка на 97% (Stewart, 1991).

Подобни проучвания, без обединяване на компаниите в групи, намират по-ниски коефициенти на детерминация: 61% (Finnegan, 1991) и 50% (Stern, Stewart, & Chew, 1995), които анализират изменението на MVA като функция от EVA; 40% (Uyemura, Kantor, & Pettit, 1996) в извадка от 100-те най-големи банки по пазарна капитализация в САЩ и 32% (Grant, 1996) на база данните от Stern-Stewart 1000 за 1993 г.

Бригам и Ерхарт (Brigham & Ehrhardt, 2002) извършват две наблюдения за връзката между EVA и MVA. Първо, те установяват, че има директна връзка между EVA и MVA. Ако компания има отрицателни EVA в миналото, тогава най-вероятно и нейната MVA ще бъде отрицателна, и обратното.

Освен това, Кеун, Мартин, Пети и Скот (Keown et al., 2005) също отбелязват, че връзката между бъдещите EVA и MVA е много важна, тъй като управлението на компанията насочено към увеличаване на стойността за акционерите води до увеличаване на MVA.

На противоположния полюс са изследвания, които противоречат на твърдението, че EVA представлява най-добрия индикатор на MVA. Всички те намират статистически значими ефекти на EVA, но при ниски коефициенти на детерминация (особено когато се използват данни за повече от един период) – например, (Biddle, Bowen, & Wallace, 1997; Kramer & Pushner, 1997) използват извадка от над 600 компании в периода 1984-1993 и намират коефициент на детерминация от 7%; (Dodd & Chen, 1996) анализират 566 компании в периода 1983-1992 г. и намират коефициент на детерминация от 20%. И двете изследвания не намират разлика между достигнатите коефициенти със или без използването на счетоводните корекции, предложени от Стърн Стюард. П. Фернандес в 2001 г. анализира информация, предоставена от компанията Stern Stewart за 528 американски компании, използващи показателите EVA, MVA, NOPAT и WACC. На основата на корелационен анализ той прави извода, че EVA и CVA са неспособни да измерят създаването на стойност в компаниите (Fernandez,

2002). За 210 от анализирани компании корелацията на MVA с EVA е отрицателна. Средната корелация между ръста на MVA и EVA е 16%.

В литературата съществуват и много сведения за проведени емпирични изследвания върху връзката между EVA и MVA на компании от формиращите се пазари. (Ramana, 2005), анализирайки индийски компании през периода 1999-2003 г. не намира серозни доказателства в подкрепа на твърдението на Стърн Стюарт, че с изменението на EVA може да се обясни изменението на пазарната стойност на компанията, и в частност – на MVA. В анализирания от него съвкупност около 48% от компаниите са с отрицателно значение на EVA и на MVA, 20% - едновременно имат положителни EVA и MVA, а 5% от компаниите са с положителна EVA и отрицателна MVA. Останалите 27% от компаниите са с положителна MVA, но отрицателна EVA. До същия извод – за отсъствие на обвързаност между EVA и пазарната стойност, стигат в резултат на емпиричните си изследвания и: (De Wet, 2005; De Villiers, Auret, 1997) – за компании от ЮАР; (Liang, Yao, 2005; Huang, Wang, 2008) – за тайвански компании; (Романов, Кукина, 2008) – за публични компании от сектора на телекомуникациите в Русия; (Ивашковская, Слободина, 2009) - за телекомуникационни компании от страни с формиращ се капиталов пазар.

Бразилските изследователи (Souza, Jancso, 2003), които сравняват доходността на акциите на бразилски компании, внедрили EVA с националния индекс на акциите Ibovespa и с портфейли от акции на компании-аналози и (De Mederois, 2005), който прилага корелационен анализ на измененията на цените на акциите и изменението на показателя EVA, защитават тезата, че икономическата добавена стойност има голяма роля по отношение на пазарната стойност на компаниите.

Причината за съществуването на толкова противоречиви мнения за взаимовръзката между EVA и MVA, според нас, е в голямото разнообразие от използвани аналитични модели, различията в обхвата и съдържанието на анализирани съвкупности от компании и показатели, както и различните техники на изчисляване на EVA.

В българския контекст също има мащабно емпирично изследване на взаимовръзката между EVA и MVA [Касърова, Сяров, 2010], което обхваща 168 компании, представени на Българската фондова борса в периода 2005-2008 г.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Моделът, използван в изследването, има две спецификации - иерархична стъпкова панелна регресия; латентно-структурен модел, развит основно в рамките на психологията. В съответствие с първата спецификация анализирания съвкупност се разглежда като йерархична, което се постига чрез

Стъпковото прилагане на използвания модел позволява да бъдат демонстрирани опасностите при използването на стандартни статистически процедури (корелации, прости линейни модели) при данни за формиращи се пазари. Като цяло може да се твърди, че EVA и dEVA са едни от основните показатели за MVA, но за да се отключи техния потенциал е нужно да се замени простата линейна спецификация с по-сложен инструмент. В тази връзка изследването доказва следните хипотези:

1. Нивото на EVA в годините има положителен ефект върху нивото на MVA в същата година. На всички стъпки на модела се наблюдават статистически значими положителни ефекти на EVA върху MVA.

2. Съществува положителна корелация между измерените нива на EVA в две съседни години. При това се наблюдава очакван коефициент на доверителен интервал от 95%.

3. EVA е най-добрият измерител на MVA в сравнение с алтернативните метрики като нетните приходи, ROA, ROE, EPS и др. EVA и dEVA са единствените индикатори на фундаменталната стойност, които запазват статистически значимия си ефект в пълния модел на йерархичната стъпкова панелна регресия.

Почти всички автори споделят, че EVA обяснява MVA по-добре когато и двата показателя са положителни. Според Стюард (Stewart, 1991) този факт е свързан с това, че пазарната стойност има „долен праг”, тъй като тя винаги включва реални опции за подобряване на индикаторите в дългосрочен план, ликвидация, реструктуриране или поглъщане. Следователно, вариацията в MVA би била по-ниска за компании, чиято икономическа добавена стойност е ниска.

Фатеми, Десаи и Кац (Fatemi et al., 2003) също правят изследване за връзката между EVA и MVA и категоризират компаниите според способността им да генерират EVA и MVA. Компаниите с висока EVA и висока MVA са наречени „победители (Winners)”, такива с висока EVA и ниска MVA са „проблемни деца (Problem children)”, дружества с ниска EVA и висока MVA – „притежатели на реални опции (Holders of real

---

обособяването на три нива: първо ниво – наблюдения във времето  $t$  на компания  $j$ ; второ ниво – компания  $j$ ; трето ниво – индустриите, към които принадлежат компаниите от извадката; четвърто ниво – националната икономика на България. Моделът представлява стандартна имплементация на регресионните модели на случайните коефициенти (random slope, random intercept models), при които както средната стойност на цената в периода, така и регресионните коефициенти на независимите променливи, могат да варират между компаниите (единиците на измерване на второ ниво).



options)“ и тези с ниски стойности на EVA и MVA са определени като „губещи (Losers)“ (фиг. 14).

**Фиг. 14.** Класификация на компаниите според EVA и MVA

<b>EVA</b>	Висока стойност	"Проблемни деца"	"Победители"
	Ниска стойност	"Губещи"	"Притежатели на реални опции"
		Ниска стойност	Висока стойност
		<b>MVA</b>	

Източник: Fatemi, A., Desai, A. & Katz, J. (2003). "Wealth Creation and Managerial Pay: MVA and EVA as Determinants of Executive Compensation". Global Finance Journal 14(2) pp. 159 – 179

В групата на „проблемните деца“ попадат компаниите, които създават или са създавали стойност, но очакванията на инвеститорите са негативни за бъдещето. Може да се предположи, че това най-вероятно са компании, които вече са в последната фаза на своя жизнен цикъл.

При „победителите“ се нареждат най-добрите компании от гледна точка на финансово управление и инвеститорско доверие. Те създават стойност за своите акционери в момента и ще продължават да го правят и най-вероятно са във фаза на растеж.

Към групата на „губещите“ принадлежат компании, които не притежават конкурентно предимство, не създават стойност и инвеститорското доверие в тях е ниско. Това могат са бъдат стартиращи компании. Ниската EVA тук е резултат от съществени първоначални инвестиции и висока цена на финансиране. Инвеститорите все още нямат изградено мнение за компанията и са скептични към нейното развитие.

При „Притежателите на реални опции“, компаниите не създават стойност в момента, но очакванията са за обрат в бъдеще. В тази група най-вероятно попадат компании в етап на растеж. В такъв случай инвестициите са големи и целят бъдещото развитие на компанията, което се оценява положително от пазара и инвеститорите.

### 3.2. МЕТРИКИ НА ОСНОВАТА НА ОСТАТЪЧНИЯ ПАРИЧЕН ПОТОК

Остатъчният паричен поток (*RCF - Residual Cash Flow*) е потокът, който остава в разпореждане на притежателите на обикновени акции след реализиране на капиталните вложения, удовлетворяване изискванията по обслужване на дълга и по отношение изменението на чистия оборотен капитал. Наличието или отсъствието на такъв поток е индикатор за създаване или разрушаване на стойност в компанията.

Остатъчният паричен поток може да се измери чрез показатели като Парична добавена стойност (*CVA - Cash Value Added*); Акционерна добавена стойност (*SVA - Shareholder Value Added*); Парична рентабилност на инвестициите (*CFROI - Cash Flow Return on Investment*). Тези аналитични инструменти представят по нов начин финансовите резултати на компанията.

#### (4) Парична добавена стойност (CVA)<sup>35</sup>

Паричната добавена стойност (*CVA - Cash Value Added*), представлява модел, характеризиращ остатъчния оперативен паричен поток на компанията за съответната година след приспадане на капиталовите ѝ разходи. Той е създаден, за да удовлетвори финансовите изисквания на инвеститорите към стратегическите управленски решения, т.е. към стратегическите инвестиции, които създават стойност в компанията.

Редица анализатори считат, че CVA е по-точен показател в сравнение с EVA, тъй като се влияе в по-малка степен от недостатъците на счетоводния отчет и се основава на реални парични потоци. Нещо повече, MVA се разглежда като дисконтиран по WACC поток на паричната добавена стойност (CVA).

CVA е особено полезен показател при анализа и оценката на инвестиционната привлекателност на компаниите. Изчислява се по формулата:

$$CVA_t = GCF_t - ED_t - (GI \cdot WACC) \quad (15)$$

където:

$GCF_t$  (*Gross cash flow*) - брутен паричен поток от оперативна дейност за съответната година.

$ED_t$  (*Economic depreciation*) – икономическа амортизация.

$OCF$  (*Operating cash flow*) - оперативен паричен поток, представляващ разликата между  $GCF_t$  и  $ED_t$

<sup>35</sup> Паричната добавена стойност (CVA) е аналитичен модел, разработен в два варианта - от BCG - Boston Consulting Group (Shareholder Value Metrics. 1996. Shareholder Value Management Series. Booklet 1. Boston Consulting Group) и от компания Frederik Weissenrieder Consulting (Weissenrieder F. 1997. Value Based Management: Economic Value Added or Cash Value Added. Gothenburg Studies in Financial Economics, Study No. 1997:3, Gothenburg University). Тук се разглежда варианта на BCG.

*GI (Gross investment)* - брутни инвестиции в компанията, оценени по първоначална стойност,

*OCFD (Operating cash flow demand)* – изискуем паричен поток, формиран като произведение между *GI* и *WACC*.

В следващото изложение ще разгледаме начинът, по който се калкулират отделните компоненти на формула (15).

*Брутният паричен поток ( $GCF_t$ )* от оперативна дейност представлява сумата от:

❶ Печалба *NOPAT*, т.е. *EBIT* след данъци – *EBIT*  $(1-T)$ , за съответната година ( $t$ ) и ❷ Начислената счетоводна амортизация ( $D$  - *Depreciation*) върху всички амортизируеми активи за съответната година ( $t$ ). В случая се прилага формулата (таблица 13):

$$GCF = EBIT_t(1-T) + D_t = NOPAT_t + D_t \quad (16)$$

Таблица № 13. Калкулиране на брутният паричен поток от оперативна дейност

№	Показатели	Източник
1	Счетоводна печалба	ОПР
2	Разходи за лихви	ОПР
3	EBIT (p.1+p.2)	Изчисляем показател
4	Данъчна ставка (T)	
5	NOPAT [p.3 * (1-T)]	Изчисляем показател
6	Разходи за амортизация	ОПР
7	Брутен паричен поток от оперативна дейност ( <i>GCF</i> ) (p.5+p.6)	Изчисляем показател

*Брутните инвестиции (GI)* - това е сумата от амортизируемите и неамортизируеми дълготрайни активи по първоначална стойност (таблица 14). При калкулирането им се вземат предвид: ❶ дълготрайните активи по балансова стойност ( $FA_{bv}$  – *Fixed Assets<sub>book value</sub>*), ❷ натрупаната счетоводна амортизация ( $D$  - *Depreciation*) и ❸ преобразувания (аналогично на оперативния подход за изчисляване на EVA) нетен оборотен капитал ( $NWC_{agj}$  - *Net Working Capital adjustment*). В случая приложима е формулата:

$$GI = FA_{bv} + D + NWC_{agj} \quad (17)$$

Таблица № 14. Калкулиране на брутните инвестиции

№	Показатели	Източник
1	Дълготрайни активи по балансова стойност ( $FA_{bv}$ )	Баланс, раздел А от актива
2	Разходи за амортизация (D)	ОПР
3	Дълготрайни активи по първоначална стойност (p.1 + p.2)	Изчисляем показател
4	Краткотрайни (текущи) активи	Баланс, раздел Б от актива
5	Парични средства и еквиваленти	Баланс, т.Б.IV от актива

№	Показатели	Източник
6	Коригирани краткотрайни (текущи) активи (p.4 - p.5)	Изчисляем показател
7	Краткосрочни (текущи) пасиви	Баланс, раздел Г от пасива
8	Лихвени краткосрочни (текущи) пасиви	Баланс, пасив, т.Г.I.1 и Г.I.2
9	Коригирани краткосрочни (текущи) пасиви (p.7 - p.8)	Изчисляем показател
10	Преобразуван (коригиран) нетен оборотен капитал (p.6 - p.9)	Изчисляем показател
11	Брутните инвестиции (GI) (p.3 + p.10)	Изчисляем показател

Икономическата амортизация (*ED*) се определя от потока начисления, които ако бъдат реализирани като алтернативно вложения със зададен WACC, възвръщат първоначалната стойност на активите. Тя се възприема като анюитет. За сравнение ще отбележим, че счетоводната амортизация е разход, признат за отчетния период, получен в резултат на разсрочване на амортизируемата стойност на даден актив през предполагаемия му срок на годност, без отчитане на възможностите за реинвестиране.

За определяне на икономическата амортизация се използва формулата:

$$ED = \frac{(GFDA * WACC)}{(1 + WACC)^n - 1} \quad (18),$$

където:

*GFDA* – дълготрайни амортизируеми активи по първоначална стойност (таблица 15);

*n* - очакван полезен живот, в години, на амортизируемите активи, заети в оперативна дейност. Представява оценка на средната продължителност на използване на тези активи от момента на придобиването им. Изчислява се като съотношение между първоначалната (покупна) стойност на амортизируемите активи и съответния текущ разход за амортизация за периода. Точното изчисляване на този показател е трудно, поради което често се използва усредняване на резултатите от текущата и две предходни години (таблица 15).

Отчитайки гореизложеното, формула (15) би могла да се преобразува и представи в разгърнат вид по следния начин:

$$CVA_t = (NOPAT_t + D_t) - \frac{(GFDA * WACC)}{(1 + WACC)^n - 1} - (GI * WACC) \quad (19)$$

или

$$CVA_t = \underbrace{NOPAT_t + D_t}_{OCF} - \underbrace{(GFDA * WACC)}_{OCFD} - (GI * WACC) \quad (20)$$

Таблица № 15. Определяне на очаквания полезен живот на амортизируемите активи

№	Показатели	Източник
1	Разходи за амортизация	ОПР
2	Имоти, машини, съоръжения, оборудване	Баланс, актив, т.А.I
3	Минус Земля	Баланс, актив, т.А.I.1
4	Минус Разходи за придобиване и ликвидация на ДМА	Баланс, актив, т.А.I.7
5	Инвестиционни иоти	Баланс, актив, т.А.II
6	Биологически активи	Баланс, актив, т.А.III
7	Нематериални активи	Баланс, актив, т.А.IV
8	Амортизируеми активи по балансова стойност (р.2-р.3-р.4+р.5+р.6+р.7)	Изчисляем показател
9	Амортизируеми активи по първоначална стойност (GFDA) (р.1+р.8)	Изчисляем показател
10	Очакван полезен живот на амортизируемите активи в години (р.9/р.1)	Изчисляем показател
11	Средна продължителност на използване на амортизируемите активи в години (n)	Сумата от р.10/Брой анализирани години

В случаите, когато  $CVA > 0$ , това означава, че в съответната година компанията създава стойност. Тук  $CVA$  представлява остатъчен паричен поток за съответната година, получен след приспадане на капиталовите разходи.

$CVA$ , аналогично на  $EVA$ , е абсолютен показател, което затруднява сравненията между различни предприятия. Освен това, показателят дава информация за ефективността на стратегическите инвестиции в рамките на една година, а не за очаквания полезен живот на амортизируемите активи. За преодоляване на тези недостатъци се използват  $CVA$  индекс ( $CVA_i$ ) и дисконтиран  $CVA_i$  ( $dCVA_i$ ):

- а)  $CVA$  индекс ( $CVA_i$ ) се изчислява за всяка година от очаквания полезен живот на амортизируемите активи като съотношение между годишния оперативен паричен поток (OCF) и изискуемия паричен поток (OCFD):

$$CVA_i = \frac{OCF}{OCFD} \quad (21)$$

- б) Дисконтиран  $CVA_i$  ( $dCVA_i$ ) се изчислява за целия период на очаквания полезен живот на активите по формулата:

$$dCVA_i = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{OCF_t}{(1+WACC)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{OCFD_t}{(1+WACC)^t}} \quad (22)$$

Стойност на  $dCVA_i > 1$  е индикатор, че през разглеждания период оперативният паричен поток, генериран от стратегическите инвестиции, е достатъчен да покрие разходите по тяхното практическо реализиране и компанията създава стойност.

### ПРИМЕРИ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА CVA

**Пример 1.** Да се изчисли CVA за компания „Лъч“ АД.

№	Показатели	Години						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Приходи от продажби	160	170	250	185	200	215	200
2	Разходи за дейността	150	155	220	160	170	180	155
3	ЕВИТ (p.1-p.2)	10	15	30	25	30	35	45
4	Данъчна ставка (Т)	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
5	NOPAT [p.3 * (1-T)]	9	13,5	27	22,5	27	31,5	40,5
6	Начислена амортизация	6	9	17	18	17	22	30
7	Брутен паричен поток от оперативна дейност (GCF) (p.5+p.6)	15	22,5	44	40,5	44	53,5	70,5
8	Дълготрайни активи по балансова стойност ( $FA_{bv}$ )	16	20	29	33	33	35	35
9	Дълготрайни активи по първоначална стойност (p.8+p.6)	22	29	46	51	50	57	65
10	Преобразуван нетен оборотен капитал	8	11	15	17	18	20	23
11	Брутните инвестиции (GI) (p.9+ p.10)	30	40	61	68	68	77	88
12	WACC	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
13	Изискуем паричен поток (OCFD) (p.11*p.12)	3,6	4,8	7,32	8,16	8,16	9,24	10,56
14	Амортизируеми дълготрайни активи по първоначална стойност (GFDA)	20	27	40	46	48	53	60
15	Средна продължителност на използване на амортизируемите активи в години ( $n$ )	7						
16	Икономическа амортизация (ED)	1,98	2,68	3,96	4,56	4,76	5,25	5,95
17	CVA	9,42	15,02	32,72	27,78	31,08	39,01	53,99
18	CVA индекс [(p.7-p.16)/p.13]	3,62	4,13	5,47	4,40	4,81	5,22	6,11

**Пример 2<sup>36</sup>.** Разполагаме със следните данни за компанията: NOPAT възлиза на 300 хил.лв, а цената на капитала (WACC) е 12%. Амортизируемите активи по първоначална стойност са 100 хил.лв, които имат срок на полезно използване 5 години и амортизацията им се начислява линейно. Общата стойност на брутните инвестиции (GI) е 600 хил.лв. Счетоводната амортизация на активите възлиза на 20 хил.лв (100/5), а икономическата амортизация на тези активи е:

$$ED_n = \frac{100 * 0,12}{(1 + 0,12)^5 - 1} = 15,74 \text{ хил. лв.}$$

Икономическата амортизация показва, че ако компанията ежегодно отчислява в амортизационен фонд по 15,74 хил.лв, а след това инвестира тези средства в алтернативи

<sup>36</sup> Примерът е заимстван от Волков Д.Л. (2005). Показатели резултатов деятельности: использование в управлении стоимостью компании. РЖМ, т.3, №2, с.26

капитални вложения при цена на капитала 12%, то в края на срока на полезно използване на активите в амортизационния фонд ще се натрупа сума, равна на първоначалната инвестиция в амортизируеми активи (100 хил.лв).

Следващите разчети са направени при предположение, че през петгодишния срок на полезно използване на активите NOPAT и брутните инвестиции (GI) не се променят.

❶ Брутен паричен поток (GCF) =  $300 + 20 = 320$  хил.лв.

❷ Оперативен паричен поток (OCF) =  $320 - 15,74 = 304,26$  хил.лв.

❸ Изискуем паричен поток (OCFD) =  $600 * 0,12 = 72,00$  хил.лв.

$$CVA = 304,26 - 72,00 = 232,26 \text{ хил.лв.}$$

## (5) Акционерна добавена стойност (SVA)

Показателят акционерна добавена стойност (SVA - *Shareholder Value Added*)<sup>37</sup> се базира на предположението, че създаване на добавена стойност за акционерите (SVA>0) е възможно, когато рентабилността на новите инвестиции на компанията (ROIC) превишава средно претеглените разходи за капитал (WACC). Важно условие при това е действията на мениджърите на компанията да бъдат насочени към получаване на допълнителна изгода за собствениците на компанията, която фактически се определя от приръста на акционерния ѝ капитал. Редица изследвания показват, че съществува устойчива корелация между пазарната стойност на компанията и показателя SVA, разработен от А. Рапапорт.

SVA е капитализирано изменение на текущата стойност на оперативния паричен поток, намалено с текущата стойност на инвестициите в дълготрайни активи и в оборотен капитал, предизвикали това изменение. Акцентът в този аналитичен модел е върху точното определяне на периода на конкурентните предимства на компанията, които не са безкрайни. Те осигуряват повишаване на рентабилността на капитала, което изостря конкуренцията и в резултат на това рентабилността на капитала постепенно намалява. На тази основа в модела прогнознит период е ограничен до 5 години.

В теорията и практиката са известни няколко подхода за изчисляване на SVA, някои от които доразвиват или значително опростяват подхода, считан за един от най-сложните сред инструментите на стойностната аналитична парадигма. Тук ще разгледаме оригиналния SVA-модел на Рапапорт. За приложението му е необходимо да се изчисли:

<sup>37</sup> Моделът на акционерната добавена стойност (SVA) е разработен от А. Рапапорт (1986 г.) и се популяризира от консултантската компания LEK/Alcar Consulting Group. Вж. Rappaport A. 1986. *Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*. Free Press; N. Y.

- а) *Печалба преди лихви, но след данъци (NOPAT)* за отчетната година. Разчетите на този показател разгледахме в предходното изложение при показателя EVA:

$$NOPAT_t = EBIT_t (1-T) \quad \text{или} \quad NOPAT_t = NI_t + i (1-T)$$

- б) *Период в години (n)*, за който се прави прогноза за изменението на NOPAT. Този период е до 5 години, тъй като това е максималния срок (според Рапапорт), в който компанията може да съхрани своите конкурентни предимства.

- в) *Темп на растеж (g) на NOPAT през прогнозния период*. Определянето му е осъществимо на базата на темпа на изменение на приходите от продажби (хоризонтален или индексен анализ), с използване на модела SGR или на други модели за темп на растеж.

- г) *Нетен паричен поток (NCF<sub>t</sub>)*, изчисляван като разлика между NOPAT и чистия приръст (ΔI) на инвестициите в дълготрайни активи и оборотен капитал:

$$NCF_t = NOPAT - \Delta I \quad (23)$$

- д) *Чистият приръст на инвестициите (ΔI)* представлява изменението на балансовата стойност на активите, получено в резултат на реинвестиране на печалбата. В модела той се определя като дял (%) от годишния приръст на NOPAT. И макар, че NOPAT се изчислява с отчитане на годишната амортизация, в NCF<sub>t</sub> амортизацията, начислена за съответната година, не се включва. Причината е, че ΔI се определя като чист приръст на балансовата стойност на активите на компанията, т.е. като превишение на brutните инвестиции, реализирани от компанията през периода, над сумата на начислената амортизация. По този начин влиянието на амортизацията взаимно се компенсира, намалявайки двата компонента на уравнение (23).

- е) *Остатъчната стойност (RV – residual value)* се изчислява като стойност, която ще се създава от активите в следпрогнозния период. Продължителността на последния е от n+1 до безкрайност при предположението, че отсъства ръст на RV. Поради това RV се определя на принципа на вечната рента:

$$RV = \frac{NOPAT}{WACC} \quad (24)$$

С използване на посочените по-горе показатели може да се изчисли:

*Първо*, Акционерната стойност SV (Shareholder Value) на компанията като сума от дисконтираните нетни парични потоци през прогнозния период, който в този модел е краен ( $t = 1 \div n$ ) и дисконтираната остатъчна стойност, създавана в следпрогнозния период, т.е. от края на прогнозния период (n+1) до безкрайност.



$$SV_n = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+WACC)^n} + \frac{RV_n}{(1+WACC)^n} = PV_{NCF_n} + PV_{RV_n} \quad (25)$$

Второ, Акционерната добавена стойност SVA на компанията като разлика между акционерната стойност за съответната година  $SV_n$  и акционерната стойност за предходната година  $SV_{n-1}$ .

$$SVA_n = SV_n - SV_{n-1} \quad (26)$$

Ако формула (26) се разгъне, тя ще придобие следния вид:

$$\begin{aligned} SVA_n &= \left[ \sum \frac{NCF_t}{(1+WACC)^n} + \frac{RV_n}{(1+WACC)^n} \right] - \left[ \sum \frac{NCF_t}{(1+WACC)^{n-1}} + \frac{RV_{n-1}}{(1+WACC)^{n-1}} \right] = \\ &= \frac{NCF_t}{(1+WACC)^n} + \left[ \frac{RV_n}{(1+WACC)^n} - \frac{RV_{n-1}}{(1+WACC)^{n-1}} \right] = PV_{NCF_n} + [PV_{RV_n} - PV_{RV_{n-1}}] \end{aligned} \quad (27)$$

#### ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА SVA

**Пример 1.** За компания „ABC” са известни следните данни<sup>38</sup>:

- а) чиста оперативна печалба (NOPAT) за отчетната година: 20 000 лв;
  - б) прогнозен период (n): 5 години;
  - в) темп (g) на нарастване на NOPAT в прогнозния период: 15%;
  - г) годишен приръст на инвестициите ( $\Delta I$ ) в оперативни активи: 50% от приръста на NOPAT;
  - д) среднопретеглена цена на капитала (WACC): 12%
- Да се определи SVA.

**Изчисление:**

№	Показатели	Години					
		0	1	2	3	4	5
1	NOPAT	20000	23000	26450	30418	34980	40227
2	Приръст на NOPAT	-	3000	3450	3968	4563	5247
3	Приръст на инвестициите (р.2*50%)	-	1500	1725	1984	2281	2624
4	Чист паричен поток - FCF(р.1-р.3)	-	21500	24725	28434	32699	37604
5	WACC (%)	12%	12%	12%	12%	12%	12%
6	Остатъчна стойност - RV (р.1/р.5)	166667	191667	220417	253479	291501	335226
7	Коефициент на дисконтиране	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674
8	Дискнтиран чист паричен поток - PV FCF (р.4*р.7)	-	19197	19711	20239	20780	21336
9	Дисконтирана остатъчна стойност - PV RV (р.6*р.7)	166667	171139	175716	180426	185249	190207
10	Приръст на дисконтираната остатъчна стойност	-	4473	4577	4710	4822	4958
11	SVA (р.8+р.10)	-	23670	24288	24949	25603	26295

<sup>38</sup> Примерът е заимстван от Волков Д.Л.(2005). Показатели резултатов деятельности: использование в управлении стоимостью компании. РЖМ, т.3, №2, с.22

## (6) Парична възвращаемост на инвестицията (CFROI)

Един от недостатъците на показателя EVA, свързан с акцента върху печалбата и игнорирането на паричните потоци, се преодолява с показателя CFROI (*Cash Flow Return on Investment*)<sup>39</sup>, разкриващ доходността на инвестициите на база паричен поток. Моделът за изчисляването му позволява паричните потоци от оперативна дейност, генерирани от съществуващи и бъдещи активи, както и от първоначалните инвестиции, да се представят в текущи цени, т.е. с отчитане на инфлацията, и чрез тях да се измери очакваната възвращаемост. Моделът трансформира финансовия резултат на компанията в рентабилност на инвестициите под формата на парични потоци.

Много финансови анализатори отбелязват, че включването на текущите корекции за инфлация значително затруднява модела CFROI (Тодоров, 2011, с.41), но за сметка на това се повишава достоверността на резултата му. Не се налага включване на тези корекции, когато инфлацията през разглеждания период е пренебрежимо ниска или са били извършени последващи преоценки на активите, за да се отрази актуалната им пазарна стойност.

На практика, CFROI е аналог на IRR (*Internal Rate Of Return*), т.е. на вътрешната норма на възвращаемост по съществуващите инвестиции, базирана на реалните парични потоци. В модела CFROI компанията се разглежда като обща инвестиция, чиято ефективност може да се оцени чрез спреда (CFROI – WACC). Целта на мениджмънта е този спред да бъде  $> 0$ , което е индикатор за създаването на стойност и ефективно използване на активите; обратното е доказателство за разрушаване на стойността на компанията.

В най-общ вид показателя CFROI може да се представи чрез следна формула:

$$CFROI = \frac{CF_{adj}}{CI_{adj}} \quad (28)$$

където:

$CF_{adj}$  — коригирани за инфлацията входящи парични потоци (inflation adjusted cash inflows);

<sup>39</sup> Моделът CFROI е разработен от компанията HOLT Value Associates, която го регистрира като своя търговска марка (CFROI™). След обединяването на HOLT Value Associates с Boston Consulting Group, моделът се използва съвместно от двете компании в консултантската им дейност. Днес CFROI се пропагандира и от Deloitte and Touche, Credit Suisse First Boston и др. Пълно описание на показателя и практически резултати от използването му в управлението на компании е представено в монографията на Madden B. (1999). CFROI Valuation: A Total System Approach to Valuing the Firm. Butterworth, Heinemann: Oxford, MA.

$CI_{adj}$  — коригирани за инфлацията парични инвестиции в организацията (inflation adjusted cash investments).

Формула (28) дава само обща представа за показателя. Практически изчисляването му се осъществява чрез обвързване на следните ключови променливи във формула (29):

- ◆ брутни инвестиции (*Gross Investments — GI*);
- ◆ брутен паричен поток (*Gross Cash Flow — GCF*);
- ◆ очакван полезен живот на активите (*Assets' Expected Useful Life - n*);
- ◆ очаквана ликвидационна стойност на активите в края на полезния им живот (*Salvage Value — SV*).

$$CFROI = \frac{(GCF - ED)}{GI} \quad (29)$$

При изчисляване на *брутният паричен поток* (GCF) в модела CFROI се прилага подхода, използван в модела CVA (формула 16), но с включване на текущите корекции за инфлация (CAI – Current Adjustment Inflation) (таблица 16). По този начин се формира потокът от оперативна дейност на компанията за определен период (една година), коригиран с инфлацията:

$$GCF = EBIT(1-T) + D + CAI = NOPAT + D + CAI$$

или

$$GCF = NI_t + i(1-T) + D + CAI = NOPAT + D + CAI$$

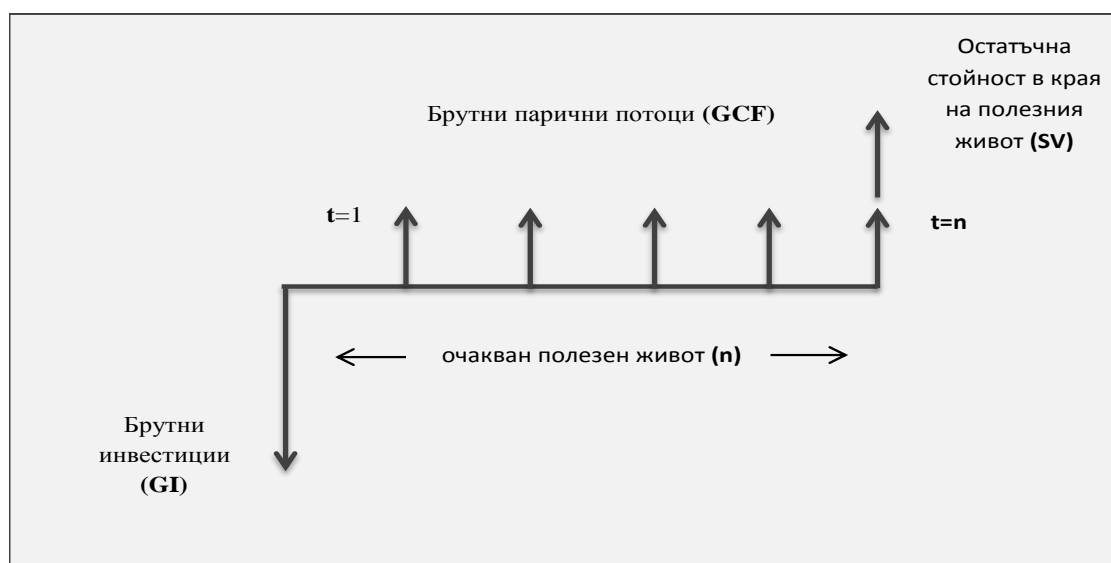
Таблица № 16. Калкулиране на *брутният паричен поток* в модела CFROI

№	Показатели	Източник
1	Счетоводна печалба	ОПР
2	Разходи за лихви	ОПР
3	ЕБИТ (p.1+p.2)	Изчисляем показател
4	Данъчна ставка (Т)	
5	НОПАТ [p.3 * (1-T)]	Изчисляем показател
6	Разходи за амортизация	ОПР
7	Инфлация	
8	Брутен паричен поток от оперативна дейност (GCF) (p.5+p.6+p.7)	Изчисляем показател

Една от особеностите на модела CFROI е, че *брутният паричен поток* се приема за постоянен през целия полезен живот на активите (фиг. 15)<sup>40</sup>.

<sup>40</sup> Madden, B., CFROI Valuation, Efficient Markets, and Behavioral Finance Forthcoming Valuation Issues, [Електронен ресурс] - <http://www.learningwhatworks.com/papers/CFROI%20Valuation.pdf>

Фиг. 15. Моделът CFROI



Брутните инвестиции ( $GI$ ) в този модел се определят аналогично на брутните инвестиции в моделите CVA (формула 17), т.е. като сума от амортизируемите и неамортизируеми дълготрайни активи по балансова стойност, плюс натрупаната амортизация към датата на оценката, плюс преобразувания нетен оборотен капитал. Специфичното в случая е, че брутните инвестиции в модела CFROI включват и корекция за инфлация (CAI):

$$GI = FA_{bv} + D + NWC_{agj} + CAI \quad (31).$$

Таблица 17. Калкулиране на брутните инвестиции в модела CFROI

№	Показатели	Източник
1	Дълготрайни активи по балансова стойност ( $FA_{bv}$ )	Баланс, раздел А от актива
2	Разходи за амортизация ( $D$ )	ОПР
3	Дълготрайни активи по първоначална стойност ( $p.1 + p.2$ )	Изчисляем показател
4	Краткотрайни (текущи) активи	Баланс, раздел Б от актива
5	Парични средства и еквиваленти	Баланс, т.Б.IV от актива
6	Коригирани краткотрайни (текущи) активи ( $p.4 - p.5$ )	Изчисляем показател
7	Краткосрочни (текущи) пасиви	Баланс, раздел Г от пасива
8	Лихвени краткосрочни (текущи) пасиви	Баланс, пасив, т.Г.I.1 и Г.I.2
9	Коригирани краткосрочни (текущи) пасиви ( $p.7 - p.8$ )	Изчисляем показател
10	Преобразуван (коригиран) нетен оборотен капитал ( $p.6 - p.9$ )	Изчисляем показател
11	Инфлация	
12	Брутните инвестиции ( $GI$ ) ( $p.3 + p.10 + p.11$ )	Изчисляем показател

Изчисляването на CFROI предполага решаване на уравнение на степен  $n$ . По своята същност  $n$  представлява очакваната средна продължителност (в години) на полезния живот на амортизируемите активи от момента на първоначалната инвестиция (*Assets' Expected Useful Life* —  $n$ ), т.е. това е техният проектен, икономически живот. Определянето на  $n$  най-често се извършва чрез съотношението между първоначалната (покупна) стойност на амортизируемите активи и годишния разход за амортизация. На практика, за улеснение се използва усредняване на резултатите от разчетите за текущата и две предходни години. Показателят  $n$  може да се определи и като сума от средната възраст на активите към момента на оценката и очаквания остатъчен живот на използването им.

*Ликвидационната стойност* на активите в края на срока на полезното им използване (*Salvage Value* —  $SV$ ) представлява стойността на неамортизируемите активи при допускането, че тези, които се амортизират, напълно са прехвърлили стойността си върху продукцията и услугите, произведени с тяхно участие. Ликвидационната стойност може да се определи като произведение между brutните инвестиции ( $GI$ ) и дяла на неамортизируемите активи в тях към момента на оценката. Тя се разглежда като предполагаема пазарна стойност на активите в края на проектния им, полезен живот и участва в определянето на *икономическата амортизация* ( $ED$ ).

Икономическата амортизация ( $ED$ ) се възприема като равно годишно отчисление, което цели да покрие очакваните разходи по възстановяване (*Replacement Cost* -  $RC$ ) на активите към края на техният проектен живот. Разходите по възстановяване на актива се дефинират като разликата между brutната инвестиция ( $GI$ ) и остатъчната стойност на актива в края на полезния му живот ( $SV$ ). За разлика от модела на паричната добавена стойност ( $CVA$ ), тук икономическата амортизация ( $ED$ ) се изчислява по следния начин:

$$ED = \frac{(GI - SV) * WACC}{(1 + WACC)^n - 1} \quad (32)$$

CFROI е относителен показател, което улеснява междуфирмените сравнения, но не позволява определяне на абсолютната стойност на изменението (увеличение или намаление) на благосъстоянието на акционерите. За да се преодолее това ограничение, най-често CFROI се използва съвместно с показателите  $CVA$  и  $EVA$ . Нещо повече, една от техниките на изчисляване на  $CVA$  е чрез показателя CFROI:

$$CVA = (CFROI - WACC) * GI \quad (33)$$

Формулите за изчисляване на CFROI, представени в предходното изложение – от формула (29) до формула (33), могат да се обобщят по следния начин:

**Основна формула:**

$$GCF = EBIT (1-T) + D + CAI = NOPAT + D + CAI$$

$$CFROI = \frac{(GCF - ED)}{GI} \rightarrow ED = \frac{(GI - SV) * WACC}{(1 + WACC)^n - 1}$$

$$GI = FA_{bv} + D + NWC_{agj} + CAI$$

**Или:**

$$CFROI = \frac{(NOPAT + D + CAI) - ED}{FA_{bv} + D + NWC_{agj} + CAI}$$

### ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА CFROI

**Пример 1.** За компания „XYZ” са известни следните данни към 31.12.2011 г.:

- ① Печалба преди лихви и данъци (EBIT): 12 000 лв
- ② Данъчна ставка: 24%
- ③ Балансова стойност на дълготрайните активи: 38 000 лв
- ④ Средна възраст на активите: 3 години и остатъчен полезен живот на активите: 7 години
- ⑤ Натрупана амортизация : 15 000 лв
- ⑥ Начислена годишна амортизация към датата на оценката: 4 500 лв
- ⑦ Преобразуван нетен оборотен капитал: 10 000 лв
- ⑧ Отн. дял на неамортизируемите активи в brutните инвестиции: 25%
- ⑨ WACC: 12%
- ⑩ Средна инфлация за последните 3 години: 10%.

**Изчисляване на CFROI:**

1. Брутни инвестиции ( $GI$ ) =  $(38000 + 15000 + 10000) * (1.1)^3 = 83\,853$  лв

2. Брутен паричен поток ( $GCF$ ) =  $12000 * (1 - 0.24) + 4500 = 13\,620$  лв

3. Срок на полезно използване на активите ( $n$ ) =  $7 + 3 = 10$  год.

4. Ликвидационна стойност на активите в края на срока на полезното им използване ( $SV$ ) =  $83\,853 * 0.25 = 20\,963$  лв

5. Икономическа амортизация ( $ED$ ) =  $\frac{(83853 - 20963) * 0.12}{(1 + 0.12)^{10} - 1} = 3594$  лв

6.  $CFROI$  (%) =  $\frac{13620 - 3594}{83853} * 100 = 11.96\%$

7. Спред ( $CFROI - WACC$ ) =  $11.96\% - 12.00\% = -0.04\%$

**Коментар на резултата**

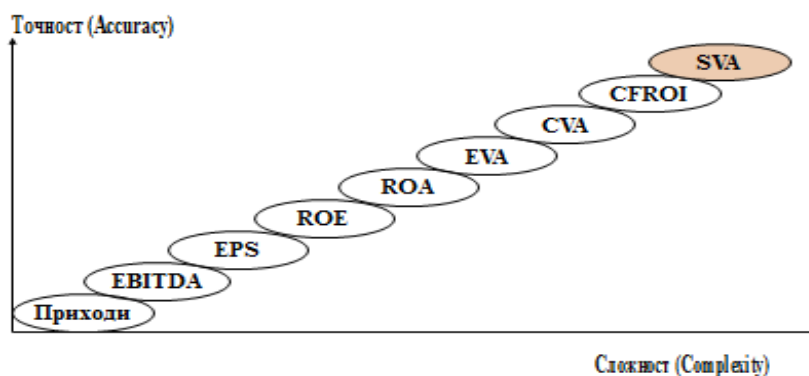
Компанията създава стойност, ако спредът (CFROI – WACC) > 0. В случая спредът е отрицателен.

Основни характеристики на метриките, разгледани до тук, са представени в таблица 18, а на фиг.16 те са ранжирани по критериите „точност“ и „сложност“.

Таблица 18. Основни характеристики на метриките на добавената стойност

Модел (Ключов показател)	EVA	MVA	SVA	CVA	CFROI
Притежател на правата	Stern Stewart&Co		LEC/Alcar Consulting Group	Boston Consulting Group	
Година на създаване (публикуване)	1982/1992		1986	1996	1988
Модел (Ключов показател)	EVA	MVA	SVA	CVA	CFROI
Същност на ключовия показател	Икономическа печалба				Икономическа рентабилност
Характер на оценката на ключовия показател	вътрешна	пазарна	вътрешна		
Определяне на фундаменталната (вътрешна) стойност на компанията в модела	да	не	да	да	не
Отчитане на инфлацията	не			да	
Времеви хоризонт	∞		срок на икономически живот на основните активи		
Вид на използвания доход	печалба		паричен поток		
Вид на амортизацията	Счетоводна (BD)		Икономическа (ED)		
Цена на капитала	WACC				

Фиг. 16. Ранжиране на основни метрики на корпоративната ефективност по критериите „точност“ и „сложност“<sup>41</sup>



<sup>41</sup> Knight J. Value-Based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value. – McGraw-Hill, 1998. – p. 202. Morin R.A., Jarrell Sh. L. Driving Shareholder Value. Value-Building Techniques for Creating Shareholder Wealth. – McGraw-Hill, 2001. – p. 340.

### 3.3. ДРУГИ МЕТРИКИ

В тази група показатели, използвани в стойностния аналитичен модел, се включват:

а) пропагандираните от Boston Consulting Group (BCG): ① Съвкупна възвращаемост за акционера (*Total Shareholder Return — TSR*) и неговият аналог ② Съвкупна възвращаемост на бизнеса (*Total Business Return — TBR*), приложим към непублични компании и техните подразделения.

б) коефициент на добавена стойност, създадена от интелектуалния капитал (*Value Added Intellectual Coefficient - VAIC*).

Специфичното за тази група метрики е характерът на информацията, използвана при калкулирането им. Съвкупната възвращаемост за акционера (*TSR*) е базирана изцяло на пазарна информация. Съвкупната възвращаемост на бизнеса (*TBR*), използва както пазарна, така и информация от финансовия отчет в зависимост от типа компания – публична или непублична.

Коефициентът на добавена стойност, създадена от интелектуалния капитал (*VAIC*), се изгражда на базата на информация от финансовия отчет на анализираната компания, поради което не случайно неговият автор [Pulic, 2000] го нарича счетоводен инструмент за управление на интелектуалния капитал.

#### **(7) Съвкупна възвращаемост за акционера (TSR)**

Показателят съвкупна възвращаемост за акционера *TSR (Total shareholder Return)* разкрива сумарния ефект от изменението на цените на акциите в рамките на определен период от време и инвестиционния доход, свързан с изплащане на дивиденди на акционерите. Той се базира на концепцията за пълната възвращаемост на инвестициите и отразява историческата доходност на инвеститорите.

Показателят *TSR* е лесно разбираем. Значението му може да се тълкува като мярка за това, как капиталовият пазар оценява цялостното представяне на компанията за определен период от време. Фактът, че е относителен показател, позволява използването му в сравнения между дружества от един и същи сектор.

*TSR* е основен конкурент на показателя „Печалба на акция” (*Earnings Per Share – EPS*). Докато *TSR* е измерител на външно създадената стойност (*external value creation*), то *EPS* улавя вътрешно създадената стойност в компанията.

Съвкупната възвращаемост за акционера измерва доходността, която притежателят на акции реализира в рамките на определен период, най-често една календарна година. Изчислява се с помощта на следната формула:



$$TSR = \frac{(p_1 - p_0) + D}{p_0} = \frac{(p_1 - p_0)}{p_0} + \frac{D}{p_0} \quad (34)$$

където:

$P_1$  – пазарна цена на акция в края на годината;

$P_0$  – пазарна цена на акция в началото на годината;

$D$  – дивидент за годината.

Формула (34) се състои от два елемента, които маркират двата източника на стойност за акционерите: ❶ норма на капиталова печалба или загуба и ❷ дивидентна възвръщаемост. Или, притежателят на акции може да реализира доходност от:

- а) Промяна в пазарната цена на акциите за периода (при положение, че цената се е повишила);
- б) Получения за периода дивидент. Под дивидент се разбира не само регулярните дивидентни плащания, но и всички изплатени суми, в т.ч. плащания по изкупуване на акции.

Първият вид доходност е потенциална - тя се превръща в реалност, ако акционерът продаде акциите си; вторият вид доходност е реална и зависи от получения дивидент. Тъй като компаниите обикновено изплащат със закъснение обявления дивидент за съответната календарна година, много анализатори препоръчват при изчисляване на показателя TSR да се използва дивидента, който реално се изплаща през съответна година, независимо, че той може да се отнася за предишен период.

Показателят TSR зависи в по-голяма степен от конюнктурата на капиталовия пазар, отколкото от конкретни управленски решения в компанията. Използването му в анализа предполага той да се сравнява с данни за компании аналози. Ако резултатите от анализа са положителни, то логичен е изводът, че на управленските решения, приети в текущата година, пазарът е реагирал благоприятно и благосъстоянието на акционерите се е повишило.

TSR е показател констатация, отчитащ, по мнение на редица анализатори, „книжната” същност на печалбата, поради това е необходимо да се анализират стойностите му за дълъг ретроспективен период. Към недостатъците му се отнася и приложимостта му само към публични компании, при това като цяло, но не и ниво поделения. Показателят не отчита бъдещи печалби и очаквана възвръщаемост. Периодът от една година, за който той може да се изчисли, е недостатъчен за мащабни сравнения и анализи.

### ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА TSR

На 1 януари 2011 г. цената на акция на компания Рекорд АД възлиза на 100 лв, а на 1 януари 2012 г. тази цена достига 120 лв. Изплатеният дивидент на акция през 2011 г. е 5 лв.

**Изчисление:**

$$TSR = \frac{(120 - 100) + 5}{100} = 25\%$$

или

$$\text{Дивидентна норма} = \frac{5}{100} = 5\%$$

$$\text{Ръст на цената на акция} = \frac{120}{100} = 20\%$$

$$TSR = 5\% + 20\% = 25\%$$

Показателят TBR (*Total Business Return*) е тясно свързан с CFROI и TSR. Той е проектиран да измерва изменението в стойността на бизнеса и дохода от оперативна дейност. TBR може да се изчислява не само за публични, но и за непублични компании, за отделни бизнес единици и даже за отделни проекти. Той отразява изменението на пазарната стойност на оценявания обект за периода и получения от него доход, представен като свободен паричен поток. В случая се използва формулата:

$$TBR = (EV_t - EV_{t-1}) + CF_t \quad (35)$$

където:

$EV_t$  (*Enterprise Value*) в период  $t$  – стойност на компанията в края на периода;

$EV_{t-1}$  (*Enterprise Value*) в период  $t-1$  – стойност на компанията в началото на периода

$CF_t$  – свободният паричен поток за периода

Ако TSR се приема, че „фотографира” пазарната стойност и се използва като база за анализ и управление, основани на стойността, то TBR е необходимият вътрешен еквивалент, който реално може да се управлява с цел повишаване на съвкупната възвращаемост за акционерите на компанията. Поради това, TBR се разглежда като „вътрешена TSR”. Двата показателя следва да се анализират съвместно, защото разглеждат различни, но взаимно допълващи се, аспекти от дейността на компанията. Разликата между тях аналитиците определят като участие на външните, т.е. на пазарните, фактори в създаването на стойност в компанията<sup>42</sup>.

Най-сложният момент при изчисляване на TBR е да се определи стойността на компанията в началото и края на периода.

<sup>42</sup> Например, по данни на BCG в периода 1996- 2000 г., показателят TSR за компанията Nokia възлиза на 95%, а TBR – на 47%; за компанията Dell Computers тези данни са 74 и 67%. Разликата между TSR и TBR, съставляваща за двете компании съответно 54% и 7% характеризира приноса на външните, пазарни фактори в създаването на стойност.

❶ За публичните компании се използва пазарната капитализация. В този случай EV представлява сумата от пазарната капитализация, пазарната стойност на дълга на компанията и малцинственото ѝ участие. Получената сума се намалява с паричните средства и еквиваленти, включени в баланса за периода. В случаите, когато няма възможност за определяне на пазарната стойност на дълга, анализаторите препоръчват дълга да се включва в EV по балансова стойност.

❷ За непубличните компании могат да се използват пазарни множители, изчислени на базата на паричен поток или печалба.

### ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА TBR

За компания „ЗН“, която е непублична, са известни следните данни за 2011 г.:

1. Оперативен паричен поток: 600 хил.лв
2. Стойност на активите в края на 2011 г.: 1500 хил.лв, а в началото на същата година: 1270 хил.лв
3. Пазарният множител „Цена/Активи“ (P/A) на компанията-аналог е 1.4.

При тези изходни данни да се изчисли TBR.

**Изчисление:**

$$TBR = (1500 - 1270) * 1.4 + 600 = 922 \text{ хил.лв.}$$

### (8) Коефициент на добавената от интелектуалния капитал стойност (VAIC)

В пост-индустриалната икономика знанието играе важна роля в процеса на създаване на стойност<sup>43</sup>. То предоставя възможност да се подобрява благосъстоянието на нациите, ръста на организациите и стойността на хората (Bounfour и Edvinsson, 2005)<sup>44</sup>.

На практика стандартните инструменти за оценка на ефективността на стопанската дейност като EBT – Earnings before taxes, ROI - Return on investments, EPS - Earnings per share и др. не дават достатъчно ясна представа на инвеститорите и мениджърите за реалния потенциал на компанията в стратегическия контекст на нейното развитие. Според Б.Милнер<sup>45</sup> протичащите в икономиката процеси свидетелстват за това, че капиталът в традиционната материално-веществена и финансова форма постепенно престава да бъде основа за оценка на стойността на компанията като основен критерий за стопанска ефективност. Причината е, че се увеличава ролята на интелектуалните активи като източник на конкурентоспособност.

<sup>43</sup> Drucker. P. (1999). California management review, 1999, vol. 41, No.2

<sup>44</sup> Bounfour A., L. Edvinsson (2005). Intellectual Capital For Communities: Nations, Regions, and Cities. Edvinsson, L. Malone, M. S., (1997), Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower. New York, NY: Harper Business, e-book.

<sup>45</sup> Милнер Б. З. (2003). Управление знаниями. М. ИНФРА-М, 2003, с. 9

Тези активи, според Р.Каплан и Д.Нортън, са трудни за имитиране от конкурентите, което ги прави мощен източник на конкурентно предимство<sup>46</sup>. Тезата се подкрепя и от У.Бъфет<sup>47</sup>, според който заплащайки за акции на дадена компания инвеститорът получава нещо повече от генератор на парична наличност, той получава възможност за участие в нарастващ дългосрочен потенциал за създаване на стойност на основата на интелектуалния капитал.

Засиленият интерес към знанието като капитал доведе до създаване на множество измерители (Sveiby, 2001), които го характеризират от различни гледни точки. Някои от тях директно оценяват компонентите му, други – акцентират върху взаимосвързката между пазарната и балансовата стойност на капитала, трети се концентрират върху възвращаемостта на формиращите го инвестиции. Тези модели, обаче, не характеризира добавената стойност, която се генерира от интелектуалния капитал, а тя е индикатор за успеха на всяка компания, тъй като разкрива способността ѝ да създава и увеличава стойността си.

Повечето от видовете добавена стойност, създавани в бизнеса, са комерсиализация на знания и нематериални активи [Edvinsson, 2005]<sup>48</sup>. От тази гледна точка, най-добра представа за ефективността на интелектуалния капитал, според нас, дава модела *VAIC<sup>TM</sup> - Value added intellectual coefficient*<sup>49</sup>, който отчита ефективността на материалните и нематериалните активи чрез генерираната от тях стойност при съвместното им използване. Финансовият капитал, човешкият и структурният капитал са основните градивни елементи в модела *VAIC<sup>TM</sup>* [Pulic, 2000]<sup>50</sup>. Тази метрика осигурява единна база за сравнение между компании от различни икономики и икономически сектори и използва данни от финансовите отчети.

В таблица 19 са представени основните компоненти на модела *VAIC<sup>TM</sup> - Value added intellectual coefficient*.

<sup>46</sup> Kaplan, R., Norton, D. (2004). Measuring the strategic readiness of intangible assets, Harvard business review February, 2004, p. 52-63

<sup>47</sup> Бафет, У. (2005), Есе об инвестициях, корпоративных финансах и управлении компаниями, Альпина Бизнес Букс, Москва, 2005

<sup>48</sup> Л. Едвинсон. (2005). Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях. ИНФРА, М.

<sup>49</sup> Измерителят *VAIC<sup>TM</sup>* е запазена марка на "Intellectual Capital Centre", Загреб

<sup>50</sup> Pulic, A. (2000), *VAIC - An Accounting Tool for IC Management*, International Journal of Technology Management, 20(5). Pulic, A. Intellectual capital – does it create or destroy value?, Journal of Business Performance Management, vol.8, No.1, 2004

Таблица 19. Основни компоненти на модела VAIC<sup>TM</sup>

№	Компонент на формулата на VAIC <sup>TM</sup>	Обозначение на английски език	Обозначение на български език
1	VAIC <sup>TM</sup>	Value added intellectual coefficient	Коефициент на добавената от интелектуалния капитал стойност
2	ICE	Intellectual capital efficiency <sup>51</sup> coefficient	Потенциал на интелектуалния капитал
3	CEE	Employed efficiency coefficient	Потенциал на инвестирания (вложения) капитал
4	HCE	Human capital efficiency coefficient	Потенциал на човешкия капитал
5	SCE	Structural capital efficiency coefficient	Потенциал на структурния капитал
6	VA	Value Added	Добавена стойност
7	EBIT	Earnings before interest and taxes	Печалба преди лихви и данъци
8	DA	Depreciation and Amortization	Амортизация на материални и нематериални активи
9	HC	Human Capital	Човешки капитал, измерен чрез разходите за работна заплата и осигуровки на персонала в компанията
10	IC	Intellectual capital	Интелектуален капитал
11	SC	Structural capital	Структурен капитал
12	CE	Capital employed	Инвестиран (вложен) капитал, разглеждан като сума от собствения капитал и лихвения дълг

Основната идея на показателя е, че успешното създаване на стойност в компанията е свързано с ефективно използване на интелектуалния (IC) и на инвестирания капитал (CE). Или:

$$VAIC^{TM} = ICE + CEE \quad (36)$$

Моделът разглежда ICE като сбор от съставните му елементи: потенциал на човешкия капитал (HCE) и потенциал на структурния капитал (SCE):

$$ICE = HCE + SCE \quad (37)$$

Характерното тук е, че човешкият капитал е ключов ресурс за генериране на добавена стойност в компанията и се третира като инвестиция, а не като разход. Ефективността на човешкия капитал (HCE) се калкулира като отношение между добавената стойност (VA) и човешкия капитал (HC):

$$HCE = VA / HC \quad (38)$$

При стойности на показателя HCE под 1 може да се направи извод, че компанията не създава достатъчно добавена стойност, с която да покрива задълженията към служителите си. Оптималните нива на HCE приемат стойности над 2,5 и свидетелстват за високо ефективна организация. Обикновено те се наблюдават във високо технологичните индустрии.

<sup>51</sup> В настоящата публикация терминът „efficiency“ е преведен като „потенциал“, но по-удачният превод, според нас е „коефициент на полезно действие (кпд)“. Поради непопулярност на последния, същият не е използван тук.

Вторият компонент на интелектуалния капитал – потенциалът на структурния капитал (SCE), се изчислява като отношение между структурния капитал (SC) и добавената стойност (VA):

$$SCE = SC / VA \quad (39)$$

Структурният капитал представлява разликата между добавената стойност (VA) в компанията и човешкия капитал (HC), измерен чрез разходите за работна заплата и осигуровки на персонала в компанията. Добавената стойност (VA) се формира от сумата на печалбата преди лихви и данъци (EBIT), амортизацията на материални и нематериални активи (DA) и човешкия капитал (HC):

$$VA = EBIT + DA + HC, \quad (40)$$

Доколкото интелектуалният капитал оперира съвместно с физическия и финансов капитал, то ролята им не може да бъде пренебрегната. Ето защо, за да се получи пълна информация за ефективното използване на ресурсите на компанията, трябва да се вземе предвид и потенциала на инвестирания (вложения) капитал (CEE):

$$CEE = VA / CE \quad (41)$$

Структурният капитал (SC) – вторият компонент на интелектуалния капитал, се изчислява като разлика между добавената стойност и човешкия капитал:

$$SC = VA - HC \quad (42)$$

Структурният капитал (SC) е в зависимост от създадената добавена стойност и в обратна пропорция с човешкия капитал. Или с други думи, колкото по-голям е дялът на човешкия капитал (HC) в създадената добавена стойност (VA), толкова по-малък е дялът на структурния капитал (SC). Понякога дори можем да нямаме стойност за структурния капитал – ако например добавената стойност е в по-малък размер от инвестициите в човешки капитал.

Логично е, потенциалът на човешкия (HC) и на структурния (SC) капитал да се повишават с нарастването на общата ефективност от интелектуалния капитал. Потенциалът на структурния капитал се изчислява като отношение между структурния капитал и добавената стойност:

$$SCE = SC/VA \quad (43)$$

Потенциалът на интелектуалния капитал (ICE) се формира като сума от потенциалите на човешкия (HC) и на структурния капитал (SC).

$$ICE = HCE + SCE \quad (44)$$

Според Pulic ефективността на интелектуалния капитал се отнася до работата на служителите, носещи знанието и въплътяващи го в създадените продукти и услуги.

За да добием цялостна представа за ефективността на ресурсите, създаващи добавена стойност, е необходимо да се вземат предвид и финансовия и физически капитал. Интелектуалният капитал сам не е способен да създава добавена стойност, поради това е нужно да се определи потенциала на инвестирания капитал (CEE), която се изчислява като отношение между добавената стойност (VA) и инвестирания капитал (CE):

$$CEE = VA/CE \quad (45).$$

С цел да се предостави един цялостен индикатор за общата ефективност в създаването на добавена стойност и за да може да се осъществи сравнение между различните фирми, трите индикатора за ефективност трябва да бъдат събрани:

$$VAIC = HCE + SCE + CEE = ICE + CEE \quad (46).$$

Този обобщен показател помага да се разкрие цялостната ефективност на една компания и показва нейния интелектуален капацитет. По-висока стойност на коефициента показва по-висока степен на създаване на добавена стойност, използвайки наличните ресурси на компанията, включително и интелектуалния ѝ капитал. А това представлява един нов начин на разбиране на организационната ефективност.

На фиг.17 и таблица 20 е показан алгоритъма на изчисляване на  $VAIC^{TM}$ . Основният източник на информация за изчисляване на този показател е финансовият отчет на дружеството.

**Фиг.17.** Алгоритъм на изчисляване на показателя  $VAIC^{TM}$

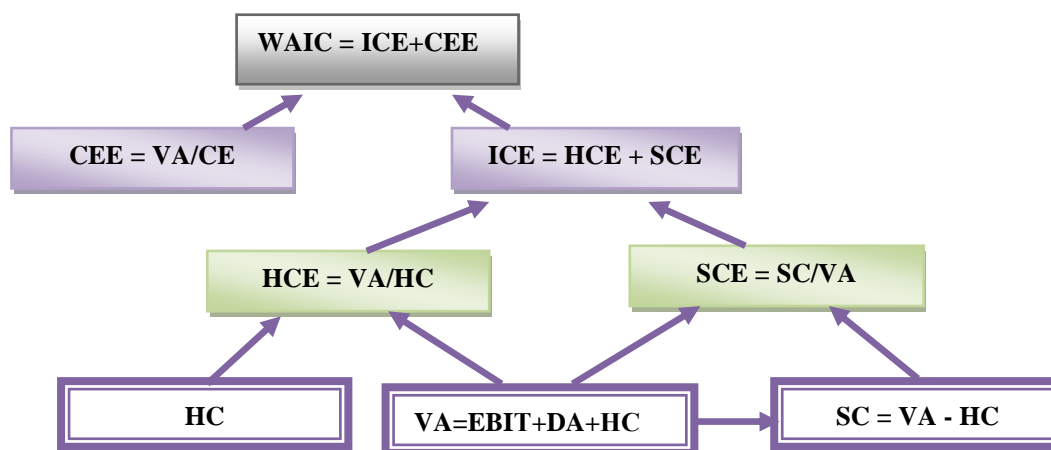


Таблица 20. Калкулиране на VAIC™

№	Показатели	Източник
1	Нетни приходи от продажби (НПП)	ОПР
2	Разходи по икономически елементи, вкл. суми с корективен характер	ОПР
3	Доход преди лихви и данъци (ЕВИТ) (ред 1-ред 2)	Изчисляем показател
4	Разходи за амортизация	ОПР
5	Разходи за възнаграждения и осигуровки	ОПР
6	Добавена стойност (VA) (ред 3 + ред 4 + ред 5)	Изчисляем показател
7	Човешки капитал (HC) (разходи за възнаграждения и осигуровки)	ОПР
8	Структурен капитал (SC) (ред 6 - ред 7)	Изчисляем показател
9	Инвестиран капитал (CE) (собствен капитал и лихвен дълг)	Баланс, пасив
10	Ефективност на човешкия капитал (HCE) (ред 6/ред 7)	Изчисляем показател
11	Ефективност на структурния капитал (SCE) (ред 9/ред 6)	Изчисляем показател
12	Ефективност на интелектуалния капитал (ICE) (ред 10+ред 11)	Изчисляем показател
13	Ефективност на инвестирания капитал (CCE) (ред 6/ред 9)	Изчисляем показател
14	Коефициент добавена стойност към интелектуален капитал (VAIC) (ред 12 + ред 13)	Изчисляем показател

Основните предимства и недостатъци на показателя VAIC™ се свеждат до:

VAIC™ (Value Added Intellectual Coefficient)	Предимства	Недостатъци
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Разкрива интелектуалните възможности на компанията.</li> <li>Отчита ефективността на материалните и нематериалните активи чрез генерираната от тях стойност при съвместното им използване.</li> <li>Разкрива успехите на мениджмънта на компанията при използване на съществуващите активи.</li> <li>Лесен за изчисление на годишна база.</li> <li>Информационно осигурен с данни от финансовите отчети.</li> <li>Осигурява стандартизация при провеждане на сравнителен анализ в различни сектори на национално и международно равнище.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не може да посочи равнището на измененията, които е необходимо да се внесат в компанията, за да се подобрят пазарните й позиции.</li> <li>Изчислява се в консервативната среда на счетоводния отчет.</li> <li>При дефиниране на човешкия капитал не се отчитат способности, мотивация, компетенции на персонала в явен вид, макар те индиректно да се отчитат при формиране на работната заплата.</li> <li>Интегралният показател за ефективността от интелектуалния капитал ICE – всъщност не е нищо повече от показател за производителността на труда.</li> </ul>

Коефициентът VAIC™ може да се разглежда като първа стъпка в процеса на дефинирането на участието на интелектуалния, и в частност на човешкия, капитал в създаването на стойност в компанията. Измерителят има по-скоро диагностичен характер, което налага използването му с други системи и модели за оценка на интелектуалния капитал на компанията. Потенциалното приложение на VAIC™ е свързано с интегрирането му в Balanced scorecard (BSc), както и в съвместното му използване с Tobin's Q ratio и Economic Value Added (EVA).



**ПРИМЕР ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА WAIC<sup>TM</sup>**

№	Показатели	2010	2011	2012
1	Нетни приходи от продажба (НПП)	53 828	58 458	76 217
2	Разходи по икономически елементи, вкл. суми с корективен характер	49 263	53 657	70 644
3	ЕВИТ (p.1-p.2)	4565	4801	5573
4	Разходи за амортизация	3 605	4 584	4 798
5	Разходи за възнаграждения	9 211	10 200	12 262
6	Разходи за осигуровки	3 129	2 973	3 391
7	Човешки капитал (HC) (p.5+p.6)	12340	13173	15653
8	Добавена стойност (VA) (p.3+p.4+p.7)	20510	22558	26024
9	Потенциал на човешкия капитал (HCE) (p.8/p.7)	1,66	1,71	1,66
10	Структурен капитал (SC) (p.8-p.7)	8170	9385	10371
11	Потенциал на структурния капитал (SCE) (p.10/p.8)	0,40	0,42	0,40
12	Потенциал на интелектуалния капитал (ICE) (p.9+p.11)	2,06	2,13	2,06
13	Собствен капитал	28 163	29 489	32 992
14	Лихвен дълг	16136	20908	19882
15	Инвестиран (използван) капитал (CE) (p.13+p.14)	44299	50397	52874
16	Потенциал на инвестирания (използван) капитал (CEE) (p.8/p.15)	0,46	0,45	0,49
17	<b>WAIC<sup>TM</sup> (p.12+p.16)</b>	<b>2,52</b>	<b>2,58</b>	<b>2,55</b>

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

През 80-те години на XX век пред компаниите в развитите страни възниква потребност от разработването на нов механизъм за управление на финансите, поради непригодността на съществуващите методи за оценка на стопанския резултат и растящите, в дългосрочен план, изисквания на мениджърите, стратегическите инвеститори и собствениците на компаниите за комплексна оценка на ефективността. Мениджърите се стремят по-точно да измерят потенциала на управляваните компании от гледна точка на възможността да създават стойност, стратегическите инвеститори очакват дългосрочна възвръщаемост на вложения капитал, а собствениците – прираст на богатството им. При такава постановка компаниите възприемат нова философия - да максимизират акционерната стойност, постигайки по-висока възвръщаемост на инвестиция капитал в сравнение с неговата цена.

Корпоративното управление като “система от принципи, които собствениците на корпорацията гарантират, че фирмата спазва, не се отклонява от тях и отделя средства само за реализиране целите на корпорацията” (RSM Robson Rhodes LLP 2004), е водеща тема в корпоративния свят в Европа и още повече в САЩ. Дебатът днес е фокусиран върху взаимодействието между корпоративното управление и фирмения успех. Те се пресичат в точката, където това, което има значение, е дали и по какъв начин дружествата създават стойност за своите собственици/акционери. Измерването ѝ е осъществимо с иновативните метрики ① на стойността и ② на добавената стойност. Нарастващата им популярност произтича от факта, че корпоративната стойност вече се разглежда като главен показател за успешна стопанска дейност, а добавената стойност е измерител на конкурентните предимства и инвестиционната привлекателност на компанията.

Показателите на добавената стойност, представени в настоящата публикация, са само част от методическия апарат, с който днес се управляват компаниите, фокусирани върху стойността. Той непрекъснато се обновява и допълва, за да може да се обхване целия спектър на корпоративната ефективност, измервана чрез създаваната и съхранявана стойност. За целта, обаче, е необходимо да се прилагат и показатели, построени върху дисконтираните парични потоци, които ще бъдат обект на следваща разработка.

## ПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

1. Бъфет, М., Д.Кларк. (2011) Уорън Бъфет и анализът на финансовите отчети. Изд. „Изток-Запад”
2. Баффет, У. (2005), Ессе об инвестициях, корпоративных финансах и управлении компаниями, Альпина Бизнес Букс, М.
3. Ван Хорн Д.К., Вахович мл.Д.М.(2006). Основы финансового менеджмента. 12-е изд. М.
4. Волков Д.Л. (2006) Теория ценностно-ориентированного менеджмента: финансовый и бухгалтерский аспекты. Изд.дом «С.-Петербург.государственного университета»
5. Ивашковская И.В. (2004). Управление стоимостью компании: вызовы российскому менеджменту. Российский журнал менеджмента, №4,
6. Йонкова Б. (2012). Интегрираното отчитане – отговорност и отчетност. Издателски комплекс – УНСС. С.
7. Ивашковская, И.В., Слободина, М.В. Эмпирический анализ экономической прибыли телекоммуникационных компаний в странах с развивающимися рынками капитала. Журнал „Корпоративные финансы, № 2 (10), 2009, 57-69
8. Каплан Р.С., Д.Нортън. (2006). Стратегически карти. Класика и стил., С.
9. Касърова, В. (2008). Управление на стойността – нова управленска концепция. Сб. «Финансови иновации», Изд. НБУ, С., с.29-62
10. Касърова В., Р.Димитрова. (2008). Икономическа добавена стойност – понятие и ключови характеристики. Сб. «Финансови иновации: изследвания и практики», Изд. НБУ, С., с. 89-113
11. Касърова В. (2009). Финансовият анализ в контекста на управлението на стойността. В сб. «Финансови решения – изследвания и практики», НБУ, С., с. 185 -217
12. Касърова В., Л.Сяров. (2012). Взаимовръзка между основните стойностни измерители на ефективността. Сб. «Корпоративните финансы на формиращите се пазари – изследвания и практики. Изд. НБУ, С., с.108-158
13. Мильнер Б. З. (2003) Управление знаниями. М. ИНФРА-М, 2003
14. Ненков. Д. (2005). Оценка на инвестиции в реални активи. УИ „Стопанство”.С.
15. Ненков, Д. (2008). Финансов мениджмънт – кратък курс. УИ „Стопанство”. С.
16. Романов, В.С., Кукина, Е.Б. (2008) Исследование взаимосвязи показателя EVA и стоимости компании на российском рынке капитала. Журнал „Корпоративные финансы”, № 4 (8), с.38-57.
17. Рош Дж. (2008) Стоимость компании – от желаемого к действительному. Минск, Гревцов Пабlishер
18. Теплова Т.В. (2004). Современные модификации стоимостной модели управления компанией. В-к МГУ
19. Теплова Т.В., Т.И. Григорьева (2006). Ситуационный финансовый анализ. М., Изд.дом ГУ ВШЭ.
20. Теплова, Т.В. (2009). Эффективный финансовый директор. М., Юрайт
21. Теплова, Т.В. (2013). Корпоративные финансы. М., Юрайт
22. Тодоров Л. (2011) Съвременни модели за оценка на бизнеса.С., Тракия-М
23. Уолш К. (2008). Ключовите коефициенти в мениджмънта.ИнфоДАР, С.
24. Филипова Ф. (2012). Финансовото счетоводство и качеството на финансово-счетоводната информация, Варна, ИК Стено
25. Эккларз Р.Дж., Герц Р.Х. Киган Э.М., Филлипс Д.М.Х. (2002). Революция в корпоративной отчетности: как разговаривать с рынком капитала на языке стоимости, а не прибыли. М., Олимп-Бизнес

26. Эдвинсон, Л. (2005) Корпоративная долгота. Навигация в экономике, основанной на знаниях. ИНФРА, М.
27. Ballow J., Burgman R., Roos G., Molnar R. A New Paradigm for Managing Shareholder Value. 2004
28. Biddle, G., Bowen, R., & Wallace, J. (1997). Does EVA(R) Beat Earnings? Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Values. *Journal of Accounting and Economics* , 24 (3), 301-336.
29. Brigham, E. & Ehrhardt, M. (2002) "Financial Management: Theory and Practice." 4<sup>th</sup> Edition. United States of America: Harcourt College Publishers
30. Bradley, K., Albert, S, Intellectual Capital as the Foundation for New Conditions relating to Organizations and Management Practices, Working Paper Series No. 15, Milton Keynes, Open University Business School, 1996
31. Caddy, I. (2000). Intellectual capital: recognizing both assets and liabilities. *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 1. Number 2
32. Cooper, S., Crowther, D., Davies, M., and Davis, E. W. (2000); "Shareholder Value Applications in UK Listed Companies"; *The Journal of Applied Accounting Research*; Volume 6, Issue 1; December 2000; pp. 23-51.
33. Copeland J., Koller T., Murrin J. (1995). *Valuation: Measurement and Managing the Value of Companies*. John Wiley & Sons: N.Y.
34. Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation - Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*. John Wiley & Sons, NY
35. Damodaran, A. (2003). Country Risk and Company Exposure: Theory and Practice, *Journal of Applied Finance*, Vol. 13, No. 2, Fall/Winter 2003
36. De Mederois, O.R. (2005) Empirical Evidence on the Relationship Between EVA and Stock Returns in Brazilian Firms, 2005, SSRN-id 701421
37. De Villiers, J.U., Auret, C.J., (1997), A Comparison of EPS and EVA as explanatory variable for share price. *Journal for Studies in Economics and Econometrics* (August 1997)
38. De Wet (2005), EVA versus traditional accounting measures of performance as drivers of shareholder value – A comparative analysis, *Meditari Accountancy Research*, 13 (2) (2005) 1-16
39. DiPiazza S.A.Jr, Eccles R.G. (2002). *Building Public Trust. The Future of Corporate Reporting*. John Wiley & Sons, Inc.
40. Dodd, J., & Chen, S. (1996). EVA: A New Panacea? *Business & Economic Review* , 42 (4), 26-28.
41. Drucker. P. (1999) *California management review*, 1999, vol. 41, No.2
42. Easton, P., Harris, T. & Ohlson, J. (1992), Aggregate Earnings can explain most security returns. *Journal of Accounting and Economic*, June – September
43. Edwards, E., Bell, P. (1961): *The Theory and Measurement of Business Income*. Berkeley, University of California Press, 1961.
44. Edvinsson L. и S.Malone (1997). *Intellectual Capital: Realising your company's true value by finding its hidden brainpower*. Harper Collins: New York.
45. Edvinsson, L. (2000). Some perspectives on intangibles and intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 1. Number 1, 2000
46. Fabozzi F., Paterson P.(2003). *Financial Management and Analysis*, John Wiley & Sons Inc.
47. Fatemi, A., Desai, A. & Katz, J. (2003). "Wealth Creation and Managerial Pay: MVA and EVA as Determinants of Executive Compensation". *Global Finance Journal* 14(2)
48. Fernandez, P. (2002). *Residual Income Valuation methods and Discounted Cash Flow Valuation*, IESE Business School Working paper

49. Finnegan, P. (1991). Maximizing Shareholder Value at the Private Company. *Journal of Applied Corporate Finance* , 4 (1), 30-45.
50. Fulmer, John G. Jr., Moon, James E., Gavin, Thomas A., Erwin, Michael J. (1984), A Bankruptcy Classification Model for Small Firms. *Journal of Commercial Bank Lending* .
51. Grant, J. (1996). Foundations of EVA for Investment Managers. *The Journal of Portfolio Management* , 23 (3), 41-45.
52. Huang, C., Wang, M. (2005) The Effects of Economic Value added and Intellectual capital on the Market Value of firms: An Empirical Study, *International Journal of Management*, 25 (3) (2005)
53. Kaplan, R., Norton, D. (1996) *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Boston: Harvard Business School Press
54. Kaplan. R., Norton, D. (2004), *Measuring the strategic readiness of intangible assets*, *Harvard business review* February, p. 52-63
55. Keown, A., Martin, J., Petty, J. & Scott, D. (2005). "Financial Management: Principles and Application". 10<sup>th</sup> Edition. United States of America: Pearson Prentice Hall.
56. Knight J. (1998) *Value-Based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value*. – McGraw-Hill
57. Kramer, J., & Pushner, G. (1997). An Empirical Analysis of Economic Value Added as a Proxy for Market Value Added. *Financial Practice and Education* , 7 (1), 41-49.
58. Lehn, K., & Makhija, A. (1996). EVA & MVA as Performance Measures and Signals for Strategic Change. *Strategy & Leadership* , 24 (3)
59. Liang, C., Yao, M. (2005). The Value-Relevance of Financial and Nonfinancial Information – Evidence from Taiwan's Information Electronics Industry, *Review Of Quantitative Finance and Accounting*, 24 (2005) 135-157
60. Marshall A., (1890). *Principles of Economics*. Vol.1.NY.: MacMillan & Co
61. McTaggart, J. P. Kontes, S. Mankins (1994). *The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns*. Free Press. N. Y.
62. Morin R.A., Jarrell Sh. L. (2001) *Driving Shareholder Value. Value-Building Techniques for Creating Shareholder Wealth*. – McGraw-Hill
63. Ohlson, J. A., & Penman, S. H. (1992). Disaggregated Accounting Data as Explanatory Variables for Returns. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 7(4), 553-573.
64. Pirjo Stähle, Sten Stähle, Samuli Aho, (2011). Value added intellectual coefficient (VAIC): a critical analysis., *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 12 Iss: 4, pp.531 – 551
65. Penman S. (1992). Return to fundamentals. *Jurnal of Accounting, Auditing&Finance* 7 (4);
66. Pulic A. (2004). Intellectual capital – does it create or destroy value?, *Journal of Business Performance Management*, vol.8, No.1, 2004
67. Ramana D.V (2007). Economic Value Added and other Accounting Performance Indicators: An empirical Analysis of Indian Companies, *The ICFAI Journal of Accounting Research*, Vol. VI, No 2, pp 7-20.
68. Rappaport A. (1986). *Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*. Free Press: N. Y.
69. Stewart G.(1991). *The Quest for Value: a Guide for Senior Managers*. New York: Harper Collins Publishers
70. Stern, J., Stewart, G., & Chew, D. (1995). The EVA Financial System. *Journal of Applied Corporate Finance* , 3 (2), 38-55.
71. Sullivan P. (2000). *Value-driven Intellectual Capital. How to convert intangible*

corporate assets into market value. Wiley, 2000.

### **ЕЛЕКТРОННИ ДОКУМЕНТИ:**

72. Димитрова, Р. (2010) Корекции при изчисляване цената на капитала в условията на формиращ се пазар. [Електронен документ]: [http://eprints.nbu.bg/498/1/Doklad\\_Burgas\\_2.pdf](http://eprints.nbu.bg/498/1/Doklad_Burgas_2.pdf)
73. Ивашковская И.В. (2007). Финансовые измерения корпоративных стратегий. Сп. Аудит и финансовый анализ, № 5. [Електронен документ]: <http://auditfin.com/fin/2007/5/Ivashkovskaya/Ivashkovskaya%20.pdf>
74. Ивашковская И.В. Шпаргалка для собственников. [Електронен документ]: <http://www.iteam.ru/articles.php?tid=2&pid=1&sid=20&id=510>
75. Касърова, В. (2008) Нов прочит на финансовия анализ от позициите на стойността. [Електронен документ]: [http://eprints.nbu.bg/513/1/ANALIZ\\_DVA\\_MODEL.A.pdf](http://eprints.nbu.bg/513/1/ANALIZ_DVA_MODEL.A.pdf)
76. Касърова, В. (2009) Финансовият анализ като двуликът Янус. [Електронен документ]: [http://eprints.nbu.bg/506/1/Analiz\\_doklad\\_IANUS.pdf](http://eprints.nbu.bg/506/1/Analiz_doklad_IANUS.pdf)
77. Касърова В. (2010). Модели и показатели за анализ на финансовата устойчивост на компанията. [Електронен документ]: [http://eprints.nbu.bg/637/1/FU\\_1\\_FINAL.pdf](http://eprints.nbu.bg/637/1/FU_1_FINAL.pdf)
78. Николова, Н. (2004). Философия на ефективното инвестиране на капиталовите пазари. [Електронен документ] - <http://research.unwe.bg/br11/4.pdf>
79. Прат Ш. (2006) Майсторски клас. [Електронен документ]: <http://subscribe.ru/archive/economics.school.appraisers/200610/30222114.html>
80. Теплова Т.В. (2004). Современные модификации стоимостной модели управления компании В-к МГУ, № 1. [Електронен документ]: <http://hse.wvu.ru/images/cmanager/63/4/documents/smsmuk.pdf>
81. Bounfour A., L. Edvinsson (2005). Intellectual Capital For Communities: Nations, Regions, and Cities. Edvinsson, L. Malone, M. S., (1997), Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower. New York, NY: Harper Business, e-book.
82. Damodaran A. (1998) Concept Checks: EVA. [Електронен документ]: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/valuation/concchks/eva.htm](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/valuation/concchks/eva.htm)
83. Damodaran, A. Betas by Sector, [Електронен документ]:
84. [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
85. Evans, John, Robert, Evans, Todesco, Donna. (2002) An Examination of economic Value Added and Executive Compensation.-London. [Електронен документ]: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=313974](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=313974)
86. Edvinsson, L. (1997). Intellectual capital. The future management focus: [Електронен документ] - [http://www.ikmagazine.com/xq/asp/sid.0/articleid.4714EAF1-B6BE-401D-8EE9DB83213DCFB1/eTitle.Intellectual\\_Capital\\_The\\_future\\_management\\_focus/qx/display.htm](http://www.ikmagazine.com/xq/asp/sid.0/articleid.4714EAF1-B6BE-401D-8EE9DB83213DCFB1/eTitle.Intellectual_Capital_The_future_management_focus/qx/display.htm)
87. Fernandez P. (2006). Cash flow is cash and is a fact. Net income is just an opinion. Working Paper.WP № 629, IESE CIIF, University of Navarra. [Електронен документ]: <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0629-E.pdf>
88. Madden, B. (2004) CFROI Valuation, Efficient Markets, and Behavioral Finance Forthcoming Valuation Issues, [Електронен ресурс] - <http://www.learningwhatworks.com/papers/CFROI%20Valuation.pdf>
89. Mankins, M. (2004), Stop wasting valuable time, Harvard Business Review <http://harvardbusiness.org/product/stop-wasting-valuable-time/an/R0409C-PDF-ENG>

90. Popa, G., L.Mihailescu, C.Caragea. (2009). EVA – Advanced method for performance evaluation in banks. [Електронен документ]:  
<http://www.management.ase.ro/reveconomia/2009-1s/27.pdf>
91. Pulic A. (2000). An accounting tool for IC management. [Електронен документ]: <http://www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm>.
92. Pulic, A. (2000), MVA and VAIC<sup>TM</sup> Analysis of Randomly Selected Companies from FTSE 250, Austrian Intellectual Capital Research Center, Graz, available at: [www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm](http://www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm) (accessed 30 November 2009).
93. Sveiby K.-E. (2001) Methods for managing intangible assets. – [Електронен ресурс] - <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>
94. Sveiby, K. (1989). The Invisible Balance Sheet. Stockholm: The Konrad Group. – [електронен документ]. - <http://www.sveiby.com/books/DenOsynligaEng.pdf>
95. Sveiby, K.-E. (1997). The “Invisible”Balance Sheet.: [Електронен документ]. - <http://www.sveiby.com/articles/InvisibleBalance.html>
96. Sveiby, K.-E. (2001). Intangible Assets Monitor. [Електронен документ]. - <http://www.sveiby.com/articles/SkandiaAFS.html>
97. Souza, J.G.C, Jancso, P. (2003), Does it pay to implement a full scale EVA management system? Evidence from Brazilian companies. [Електронен документ] [http://papers.ssrn.com/abstract\\_id=381541](http://papers.ssrn.com/abstract_id=381541)
98. Total Beta by industry sector (for computing private company costs of equity). [Електронен документ]:  
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/totalbeta.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/totalbeta.html)
99. Velez-Pareja, Ignacio (1999). Value creation revisited: the economic profit. [Електронен документ]:  
<http://luxor.acadiau.ca/library/ASAC/v21/IFSAM/FINANCE/VELEZPA1.PDF>



**Виолета Касърова** е преподавател по финансов анализ, оценка на бизнеса, управление на стойността и кризисен мениджмънт в НБУ, департамент „Икономика“. Притежава правоспособност за оценка на търговски дружества и вземания, недвижими имоти, финансови активи и финансови институции. Има редица публикации и разработки по управление на стойността и оценка на бизнеса. Вещо лице на Агенцията по вписванията. Член на Камарата на независимите оценители в България.